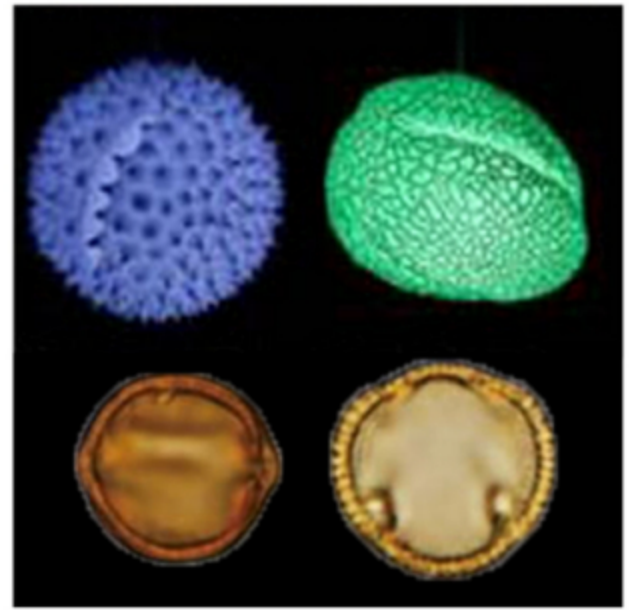
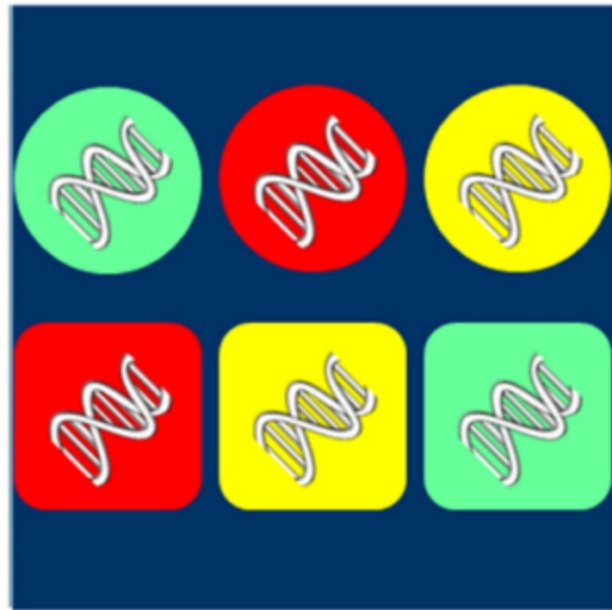




# 团队简报

## 古生态与人类适应团队

Alpine Paleoeology and Human Adaptation Group







# CONTENTS

# 目录

团队简介	01
2022年新成员	02
2022年人才培养	06
2022年新项目	07
2022年学术活动	08
2022年学术成果	10
学术任职	19
2022年野外工作	20







GROUP  
INTRODUCTION  
团队简介



DETAILED  
INTRODUCTION

详细介绍

中国科学院青藏高原研究所“古生态与人类适应团队”创建于2018年,以“引领人类定居高原与高寒文明演化的历史过程、动力机制与生存环境变化研究,建设国际一流研究团队”为目标定位。团队的研究方向主要包括三个方面:1)早期人类对青藏高原及周边的探索与适应;2)人类定居高原的生计模式及其影响;3)生存环境变化及人与高原环境相互作用模式。目前团队共有1位院士、7位研究员、2位副研究员、3位助理研究员、3位工程师、13名特别研究助理、18名博士研究生和13名硕士研究生,另有8名联培学生和8位特聘客座研究员/教授。





PERSONNEL  
INTRODUCTION  
人员介绍

INTRODUCTION OF  
NEW STAFFS IN 2022

2022年新成员



**李浩**

研究员 博士生导师

2018年入选中国科学院“率先行动”百人计划C类人才。2015年获南非金山大学考古学博士学位。现为中国考古学会旧石器专业委员会委员、国家文物局考古发掘项目负责人、南非约翰内斯堡大学高级客座研究员。长期从事旧石器考古与古人类演化研究，曾在南方多个省份开展旧石器遗址调查、发掘和研究工作，当前正在开展青藏高原东南部及其周边地区的旧石器考古工作，致力于探索史前狩猎-采集者拓荒高原的历史进程。以第一作者在Quaternary Science Reviews、Journal of Archaeological Science、World Archaeology等杂志发表SCI/SSCI论文19篇。



**高红凯**

研究员 博士生导师

青藏高原地球系统与资源环境重点实验室副主任，华东师范大学地理科学学院教授，国家优秀青年基金获得者。博士毕业于荷兰代尔夫特理工大学(TU Delft)。主要从事流域水文基础理论、冰冻圈水文、生态水文等研究工作。提出了最优根区蓄水理论，解决了产流核心参数的推求问题；构建了新的地形基础水文模型，提出了解决水文学基本问题的新方法；自主研发了新的寒区概念水文模型，详细考虑了冰川、积雪、冻土等冰冻圈要素对水文过程影响，并耦合地面实测、遥感、同位素等多源数据，显著降低了模拟不确定性。在地学领域发表学术论文60余篇，主持国家自然科学基金项目4项。2019年获得施雅风冰冻圈与环境青年科学家奖。目前担任中科院一区期刊Hydrology and Earth System Sciences编委、Journal of Hydrology副主编。



**曹殿斌**

博士 高级工程师

中国科学院青藏高原研究所墨脱地球景观与地球系统综合观测研究中心办公室主任。博士毕业于清华大学，美国佐治亚理工学院访问学者。主要从事气候变化、季风、气溶胶、大气动力等研究工作。提出了气溶胶对亚洲夏季风和冬季中纬度气旋影响的新途径，从动力角度给出其影响的物理机制。在地学领域发表学术论文10余篇，主持和参与科研项目19项。



**陈浩**

博士 助理研究员

2019年于中国科学院大学获得自然地理学博士学位。2019年7月至2022年7月在中国科学院青藏高原研究所博士后流动站开展工作，出站后留所工作至今。研究领域为青藏高原历史地理与地缘安全，聚焦区域自然与人文的交叉与综合。参与科技部“第二次青藏科考”、中科院A类专项等重大项目5项。已发表学术论文26篇，其中SCI论文8篇，第一作者3篇。发表科普文稿10余篇，参与撰写西藏地区生态与环境变化编著2部(出版物)。





**顾政权**

博士 工程师

2020年于中国科学院青藏高原研究所获得生态学博士学位。2020年10月至2022年10月在中国科学院青藏高原研究所博士后流动站开展工作，博士后出站后留所工作至今。主要从事微生物和古环境DNA指标重建过去青藏高原生态环境和人类农业活动研究。先后主持了包括国家自然科学基金委青年基金项目在内的项目2项，参与国家重点研发计划项目等8项。已发表论文35篇，其中SCI论文28篇，第一作者10篇。

NEW SPECIAL RESEARCH ASSISTANT IN 2022

**2022年新入职特别研究助理**



**康文刚**

博士 特别研究助理

2021年12月于德国布伦瑞克工业大学获得工学博士学位。2022年03月至今在中国科学院青藏高原研究所博士后流动站开展工作，主要从事青藏高原湖泊碳循环与全球变化研究。主持国家自然科学基金青年基金1项。已发表论文19篇，其中SCI论文11篇，第一作者4篇。



**徐玲梅**

博士 特别研究助理

2020年8月于兰州大学获得理学博士学位。2022年3月至今在中国科学院青藏高原研究所博士后流动站开展工作，主要从事青藏高原气候变化与湖泊有机碳埋藏研究。主持国家自然科学基金青年基金1项。已发表论文15篇，其中SCI论文11篇，第一作者1篇。



**章迪**

博士 特别研究助理

2021年6月于北京大学获得地理学(历史地理学)博士学位。2022年6月至今在中国科学院青藏高原研究所博士后流动站开展工作，主要从事区域历史地理、全新世人地关系演变研究。已发表论文4篇，其中SCI论文3篇，第一作者论文4篇。





PERSONNEL  
INTRODUCTION  
人员介绍



**张帅**

博士 特别研究助理

2022年6月于中国科学院青藏高原研究所获得理学博士学位。2022年6月至今在中国科学院青藏高原研究所博士后流动站开展工作,主要从事青藏高原湖泊演化与释光年代学研究。获2022年中科院院长优秀奖。主持博士后科学基金面上项目1项。已发表论文10篇,其中SCI论文7篇,第一作者4篇。



**侯孝欢**

博士 特别研究助理

2022年6月于中国科学院青藏高原研究所获得理学博士学位。2022年7月至今在中国科学院青藏高原研究所博士后流动站开展工作,主要从事生物分子标志物和高原气候环境变化重建研究。已发表论文7篇,其中SCI论文6篇,第一作者1篇。



**冀克家**

博士 特别研究助理

2022年6月于中科院青藏高原研究所获得理学博士学位。2022年7月至今在中国科学院青藏高原研究所博士后流动站开展工作,主要从事生物分子标志物和青藏高原气候变化和人类活动重建研究。已发表论文7篇,其中SCI论文6篇,第一作者1篇。



**秦延华**

博士 特别研究助理

2022年7月于华东师范大学获得理学博士学位。2022年12月至今在中国科学院青藏高原研究所博士后流动站开展工作,主要从事青藏高原冻土工程以及气候对水文响应方面的研究。主持优秀博士生学术创新能力提升计划项目1项。已发表论文4篇,其中SCI论文4篇,第一作者3篇。





NEW PHD STUDENTS IN 2022

2022年新入学博士研究生



**高小雪**

主要研究领域为稳定同位素与古湖沼学。



**韩旭**

主要研究领域为沉积物古DNA与环境考古。



**胡刚**

主要研究领域为区域历史地理。目前以第一作者发表论文3篇。



**卢杰**

主要研究领域为环境考古与史前文化遗产，获省级奖励3次，编制行业规范5部(项)，发表中文3篇。



**张陈彬**

主要研究领域为环境变化与环境考古，发表中文核心论文1篇。



**赵梦婷**

主要研究领域为湖泊碳埋藏。目前以第一作者发表论文2篇，其中SCI论文1篇。

NEW MASTER'S STUDENTS IN 2022

2022年新入学硕士研究生



**胡诗华**

主要研究领域为环境考古。



**黄蕴哲**

主要研究领域为环境考古与人类活动。



**李思其**

主要研究领域为古气候模拟。





**梁昕炜**

主要研究方向为有机地球化学与环境考古



**沈铭健**

主要研究领域为沉积物古DNA与环境考古。



**汪梓彤**

主要研究领域为孢粉与土地覆被重建。目前以第一作者发表中文核心期刊论文3篇。



**张宸**

主要研究领域为青藏高原土壤母质异质性研究。

NEW JOINT GRADUATE STUDENTS

**2022年新入学联培研究生**



**董浩然**

博士研究生，兰州大学与青藏高原研究所博士联培生，主要研究领域为环境DNA与古生态。



**王德军**

硕士研究生，兰州大学与青藏所联培生，主要研究领域为生物标志化合物。

TALENT  
CULTIVATION IN 2022

**2022年人才培养**

- 01 刘建宝研究员，获得2022年国家自然科学基金委杰出青年基金
- 02 刘建宝研究员，获得2022年中科院青年科学家奖
- 03 刘汉向博士，入职浙江师范大学，任副教授
- 04 陈松涛博士，入职国家文物局考古研究中心，任馆员
- 05 张予南博士，入职北京大学，任助理教授





NEW PROJECTS  
IN 2022

2022年新项目

项目负责人	项目名称（项目编号）	项目来源/下达部门
陈发虎	青海省碳达峰与碳中和行动方案编制任务	青海省
陈发虎	全球变化背景下高原生态系统演变	西藏自治区科技重大专项
刘建宝	全新世东亚季风变化与尘暴（42225105）	国家自然科学基金
刘建宝	青藏高原水体碳汇现状与未来趋势	青藏高原地球系统与资源环境重点实验室
张颖	西藏康马玛不错遗址动物资源利用与遗址季节性分析（42271171）	国家自然科学基金
陈圣乾	高山泥炭记录的西亚干旱区全新世沙尘暴演化历史	国家自然科学基金
陈圣乾	西亚干旱区全新世沙尘暴演化历史及驱动机制	中国科协青年托举人才
贾真秀	青藏高原邱桑遗址周边中更新世中晚期人类行为及环境（42201171）	国家自然科学基金
康文刚	基于藻类记录的青藏高原纳木错生态系统演化对近千年气候变化的响应研究（42201176）	国家自然科学基金
徐玲梅	基于冰川融水影响的青藏高原末次冰消期以来湖泊有机碳埋藏研究（42201175）	国家自然科学基金
张帅	青藏高原南部玛不错-嘎拉错高湖面变化历史及其对早期人类活动的影响（2022M723258）	博士后科学基金





ACADEMIC  
ACTIVITIES IN 2022  
**2022年学术活动**

ORGANIZE  
ACADEMIC REPORTS  
**组织学术报告**

时间	报告	报告人
2022-01-18	Climate impacts on vegetation dynamics and the terrestrial carbon cycle: implications from paleoecology simulations	陆正遥
2022-03-05	语言学、考古学和遗传学跨学科追溯印欧语系的起源和演化历史	王传超
2022-02-25	青藏高原的历史记忆---有关象雄文化的追述	才让太
2022-02-25	西藏苯教与象雄文明的再认识	张云
2022-03-05	泥河湾盆地发现早期人类使用颜料和复合工具的考古证据	杨石霞
2022-03-30	过去 1700 年来格陵兰南部气候变化与维京人定居的关系	赵伯阳
2022-04-21	叶蜡氢同位素耦合 U-Th 年代评估沉积物 <sup>14</sup> C 年代碳库效应	王政
2022-05-07	探秘象雄——以近年来西藏西部考古为中心	霍巍
2022-04-28	Ecological and societal effects of Central Asian streamflow variation over the past eight centuries	陈峰
2022-05-14	“文本象雄”与“考古象雄”的几点思考	夏格旺堆
2022-05-21	藏彝走廊 5000 年前的稻粟黍混作农业	郇秀佳
2022-05-24	西藏阿里革吉县梅龙达普史前洞穴遗址考古新发现	王社江
2022-06-19	裂腹鱼类生物学及其生态适应	马宝珊
2022-06-27	古代基因组学研究揭示欧洲黑家鼠的群体历史与社会历史事件的联系	遇赫
2022-06-27	The late Holocene lacustrine and loess/paleosol proxy records from the Northwest Himalaya: Implications to paleoenvironmental reconstruction	Aasif Mohmad Lone
2022-07-04	气候变化对长江下游新石器文化的影响	张海伟





时间	报告	报告人
2022-07-18	青藏高原历史气候变化的检测归因和未来变化评估	周天军
2022-10-11	青藏高原东部全新世气候变化格局及影响	吴 铎
2022-10-24	新视角揭示全球地表介质稳定同位素出现“反高程效应”的原因	景昭伟
2022-10-31	穿越羌塘高原的游牧通道——基于考古新资料的推测	全 涛
2022-10-28	中国史前粟作、稻作文化应对 4.2 ka 事件时呈反相模式	贺可洋
2022-11-11	青海高原史前人类活动的一些探索与思考	侯光良
2022-11-16	泥河湾盆地 20 万年以来的考古发现与研究进展	王法岗
2022-11-16	全新世大暖期时空结构的复杂性	Olivier Cartapanis
2022-11-19	从语言学和分子人类学看到的汉藏语系人群早期起源	严 实
2022-12-03	检测归因发现人为强迫对青藏高原夏季降水趋势的贡献	赵 丹
2022-12-21	AI 深度学习预测气候浅介	罗京佳
2022-12-27	西风与季风影响高原雨季研究	蒋兴文

ORGANIZATION  
(CO-HOSTING) OF MEETINGS  
**举办(协办)会议**

时间	地点	会议
2022 年 7 月	北京+线上	ATES 丝路文明国际大讲坛 第 1 讲
2022 年 9 月	北京	中国地理学会首个会员日
2022 年 10 月	北京+线上	ATES 丝路文明国际大讲坛 第 2 讲
2022 年 10 月	北京+线上	“科学与技术前沿论坛”暨 Science Bulletin 第二届地球科学前沿学术沙龙
2022 年 11 月	线上	COP27“中国角”边会 ATES 分会场
2022 年 12 月	线上	高原前沿论坛“智人在东亚的兴起与扩散”
2022 年 12 月	线上	2022 AGU 分会场





ACADEMIC  
ACHIEVEMENTS  
**2022年学术成果**

PUBLISHED PAPERS  
(FIRST OR CORRESPONDING AUTHOR)

**发表论文(第一或通讯作者)**

1. **Cao, X.Y.\***, Chen, J.H., Tian, F., Xu, Q.H., Herzsuh, U., Telford, R., Huang, X.Z., Zheng, Z., Shen, C.M., Li, W.J. 2022. Long-distance modern analogues bias results of pollen-based precipitation reconstructions. *Science Bulletin*, 67(11), 1115-1117.
2. **Cao, X.Y.\***, Tian, F., Herzsuh, U., Ni, J., Xu, Q.H., Li, W.J., Zhang, Y.R., Luo, M.Y., Chen, F.H. 2022. Human activities have reduced plant diversity in eastern China over the last two millennia. *Global Change Biology*, 28:4962-4976
3. **Chen, F.H.\***, Xia, H., Jia, Z.X., Zhang, D.J. 2022. Earliest hand-and footprint art indicates that Denisovans may have occupied the interior of the high-altitude Tibetan Plateau since 200 thousand years ago. *Science China Earth Sciences*, 65, 769-772.  
**陈发虎\***, 夏欢, 贾真秀, 张东菊. 2022.手脚印遗迹可能指示夏河丹尼索瓦人距今20万年前生活在青藏高原腹地. *中国科学: 地球科学*, 52(05):966-969.)
4. Chen, F.\*, Yuan, Y.J., Trouet, V., Büntgen, U., Esper, J., **Chen, F.H.\***, Yu, S.L., Shen, M.G., Zhang, R.B., Shang, H.M., Chen, Y.P., Zhang, H.L., 2022. Ecological and societal effects of Central Asian streamflow variation over the past eight centuries. *npj Climate and Atmospheric Science*, 5(1): 27.
5. **Chen, F.H.\***, Li, X., Wu, S.H., Fan, J., Xiong, J.H., Zhang, G.Y., 2022 Disciplinary structure of geographic science in China. *Journal of Geographical Sciences*, 32(9): 1637-1641.  
**陈发虎\***, 李新, 吴绍洪, 樊杰, 熊巨华, 张国友, 2021. 中国地理科学学科体系浅析. *地理学报*, 76(9): 2069-2073.





PUBLISHED PAPERS  
(FIRST OR CORRESPONDING AUTHOR)  
**发表论文(第一或通讯作者)**

6. **Chen, F.H.\***, Wu, S.H., Liu, H.Y., Yang, X.Y., Liu, J.B., 2022. Disciplinary structure and development strategy of physical geography in China. *Journal of Geographical Sciences*, 32(9): 1642-1653.  
陈发虎\*, 吴绍洪, 刘鸿雁, 杨晓燕, 刘建宝, 2021. 自然地理学学科体系与发展战略要点. *地理学报*, 76(9): 2074-2082.
7. **Chen, S.Q**, Chen, J.H.\*, Lv, F.Y., Liu, X.K., Huang, W., Wang, T., Liu, J.B., Hou, J.Z., Chen, F.H., 2022. Holocene moisture variations in arid central Asia: Reassessment and reconciliation. *Quaternary Science Reviews*, 297, 107821.
8. Du, J., Ye, Y., **Zhang, X.\***, Völker, C., Tian, J. 2022. Southern control of interhemispheric synergy on glacial marine carbon sequestration. *Geophysical Research Letters*, 49(16), e2022GL099048.
9. **Duan, Y.W.\***, Sun, Q., Werne, J.P., Hou, J.Z., Yang, H., Wang, Q., Khormali, F., Xia, D.S., Chu, G.Q., Chen, F.H.\*, 2022. General Holocene warming trend in arid Central Asia indicated by soil isoprenoid tetraethers. *Global and Planetary Change*, 215: 103879.
10. **Duan, Y.W.\***, Sun, Q. \*, Werne, J. P., Hou, J.Z., Yang, H., Wang, Q., Khormali, F. Chen, F.H. 2022. The impact of precipitation on the distributions of branched tetraethers in alkaline soils. *Organic Geochemistry*, 169, 104410.
11. **Feng, X.P.**, Zhao, C\*, D'Andrea, W.J., Hou, J.Z., Yang, X.D., Xiao, X.Y., Shen, J., Duan, Y.W., Chen, F.H. 2022. Evidence for a Relatively Warm Mid - to Late Holocene on the Southeastern Tibetan Plateau. *Geophysical Research Letters*, 49(15), p.e2022GL098740.





PUBLISHED PAPERS  
(FIRST OR CORRESPONDING AUTHOR)  
**发表论文(第一或通讯作者)**

12. **Gu, Z.Q., Gao, Y.\***, Wang, Y.R., Yang, J.S., Ran, J.K., Yang, X.Y., Xiage, W.D., Mikkell, M.W., Sheng, G.L., Wang, Y.C.\*, Chen, F.H., 2022. The food composition of the Khogshung site on the Tibetan Plateau revealed by the ancient DNA from the midden deposits. *Science China Earth Sciences*.  
顾政权, 高玉\*, 王一如, 杨继帅, 冉景坤, 杨晓燕, 夏格旺堆, Mikkell Winther Petersen, 盛桂莲, 王昱程\*, 陈发虎. 2022. 堆积物古DNA揭示西藏廓雄遗址的食物构成. *中国科学-地球科学*
13. **He, J.N., Liu, J.B.\***, Rühland, K.M., Zhang, J.F., Chen, Z.T., Dong, H.R., Smol, J.P., 2022. Responses of lake diatoms to rapid 21st century warming on the southeastern Tibetan Plateau. *Anthropocene*, 39, 100345.
14. **Hou, X.H.**, Liu, L.N., Sun, Z., Wang, M.D., **Cao, X.Y.\***, **Hou, J.Z.\*** 2022. Enhanced aridity in the source region of the Yangtze River since 5.8 ka revealed by the sediments of Saiyong Co. *Quaternary International*, 613, 81-90.
15. **Li, H.\***, Li, Y.Y.\*, Yu, L.P.\*, Tu, H., Zhang, Y.Z., Sumner, A., Kuman, K. 2022. Continuous technological and behavioral development of late Pleistocene hominins in central South China: Multi-disciplinary analysis at Sandinggai. *Quaternary Science Reviews*, 298, 107850.
16. **Li, W.J.**, Tian, F., Rudaya, N., Herzsuh, U., **Cao, X.Y.\*** 2022. Pollen-based Holocene thawing-history of permafrost in northern Asia and its potential impacts on climate change. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 10: 894471.





PUBLISHED PAPERS  
(FIRST OR CORRESPONDING AUTHOR)  
**发表论文(第一或通讯作者)**

17. Li, Z., Barton, H., Wang, W.W., **Yang, X.Y.\*** 2022. Description of starch granules from edible acorns (oak), palms, and cycads in southern China. *Frontiers in Earth Science*, 801.
18. **Liang, J.\***, Guo, Y.L., Richter, N., **Xie, H.C.\***, Vachula, R.S., Lupien, R.L., Zhao, B.Y., Wang, M.D., Yao, Y., Hou, J.Z., Liu, J.B., Russell, R.M. 2022. Calibration and application of branched GDGTs to Tibetan lake sediments: the influence of temperature on the fall of the Guge Kingdom in Western Tibet, China. *Paleoceanography and Paleoclimatology*, e2021PA004393.
19. **Liang, J.**, Richter, N., Xie, H.C., Zhao, B.Y., Si, G.C., Wang, J., **Hou, J.Z.\***, **Zhang, G.X.\***, Russell, J.M., 2022. Branched glycerol dialkyl glycerol tetraether (brGDGT) distributions influenced by bacterial community composition in various vegetation soils on the Tibetan Plateau. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 111358.
20. **Liu, J.B. #\***, Chen, J. #, Chen, S.Q.\*, Yan X.W., Dong, H.R., Chen, F.H., 2022. The dust storms variation in northern China and its inspiration of the Anthropocene. *Science China Earth Sciences*, doi:10.1007/s11430-021-9889-8.
21. **Liu, J.B.\***, Liu, H.X., Chen, H., Yu, Z.C., Piao, S.L., Smol, J. P., Zhang, J.F., Huang, L.X., Wang, T., Yang, B., Zhao, Y., Chen, F.H. 2022. Anthropogenic warming reduces the carbon accumulation of Tibetan Plateau peatlands. *Quaternary Science Reviews*, 281, 107449.





PUBLISHED PAPERS  
(FIRST OR CORRESPONDING AUTHOR)  
**发表论文(第一或通讯作者)**

22. **Liu, J.B.**, Chen, J.\*, **Chen, S.Q.\***, Yan, X.W., Dong, H.R., Chen, F.H. 2022. Dust storms in northern China and their significance for the concept of the Anthropocene. *Science China Earth Sciences*, 65(5), 921-933.
23. **Liu, L.N.**, Hou, X.H., Yu, X.S., Wang, N.N., Zhang, Y.R., **Cao, X.Y.\*** 2022. Vegetation and environmental changes since the Last Glacial Maximum inferred from a lake core from Saiyong Co, central Tibetan Plateau. *The Holocene*, 32(6), 543-553.
24. **Liu, L.N.**, Wang, N.N., Zhang, Y.R., Yu, X.S., **Cao, X.Y.\***, 2022. Performance of pollen-based vegetation cover reconstruction using lake and soil samples on the Tibetan Plateau. *Vegetation History and Archaeobotany*, DOI: 10.1007/s00334-022-00891-0.
25. Lin, Y.C., Mu, G.J., Zhao, X., Xu, L.S. and **Zhang, J.F.\*** 2022. Atmospheric dustfall exhibits consistent sedimentary sorting with height evidenced by grain size characteristics. *Science of The Total Environment*, 161143.
26. Shen, Z.W., Zhang, Z.P., Chen, J., Chen, L., Pang, X., Chen, R.J., Liu, J.B., **Chen, S.Q.\***, 2022. Investigation of Modern n-Alkanes in Daihai Lake Basin, Northern China: Implications for the Interpretation of Paleoclimate Research. *Frontiers in Earth Science*, 10, 915500.





PUBLISHED PAPERS  
(FIRST OR CORRESPONDING AUTHOR)  
**发表论文(第一或通讯作者)**

27. **Sun, Q.L.**, Yang Q., **Gao, Y.\***, Gu Z.Q., Yang, J.S., Wang, S.Z., Ma, Z.K., Tong, Y. **Yang, X.Y.\***. 2022. Indica rice spread to the Tibetan Plateau in the 700s CE. *Science China Earth Sciences*, 65(12): 2297-2307.  
**孙青丽**, 杨棋, 高玉, 顾政权, 杨继帅, 王树芝, 马志坤, 童艳, 杨晓燕. 公元8世纪前后水稻向青藏高原南部的传播. *中国科学:地球科学*, 52(12):2416-2427.
28. **Wang, N.N.**, Liu, L.N., Hou, X.H., Zhang, Y.R., Wei, H.C., **Cao, X.Y.\***, 2022. Palynological evidence reveals an arid early Holocene for the north-east Tibetan Plateau. *Climate of the Past*. 18: 2381–2399.
29. **Wang, N.N.**, Liu, L.N., Zhang, Y.R., **Cao, X.Y.\***, 2022. A modern pollen data set for the forest–meadow–steppe ecotone from the Tibetan Plateau and its potential use in past vegetation reconstruction. *Boreas*, 51(4), 847-858.
30. **Wang, Y.C.** 2022. Ancient environmental DNA reveals Arctic ecosystem dynamics in last 50,000 years. *Science Bulletin*, 67(13), 1304-1306.
31. Yan, X.W., **Liu, J.B.\***, Rühland, K.M., Dong, H.R., He, J.N., Smol, J.P., 2022. Human deforestation outweighed climate as factors affecting Yellow River floods and erosion on the Chinese Loess Plateau since the 10th century. *Quaternary Science Reviews*, 295, 107796.





PUBLISHED PAPERS  
(FIRST OR CORRESPONDING AUTHOR)  
**发表论文(第一或通讯作者)**

32. **Yuan, K.**, Sun, Z., Li, C.G., Ji, K.J., Hou, X.H., Wang, M.D., **Hou, J.Z.\*** 2022. Responses of sedimentary proxy indicators to lake-level fluctuations on the central Tibetan Plateau since the last deglaciation. *Progress in Physical Geography: Earth and Environment*, 46(6), 922-948.
33. Zhang, N.M., **Cao, X.Y.\***, Xu, Q.H., Huang, X.Z., Herzsuh, U., Shen, Z.W., Peng, W., Liu, S.S., Wu, D., Wang, J., Xia, H., Zhang, D.J.\*, Chen, F.H. 2022. Vegetation change and human-environment interactions in the Qinghai Lake Basin, northeastern Tibetan Plateau, since the last deglaciation. *Catena*, 210, 105892.
34. **Zhang, S.**, Zhao, H.\*, Sheng, Y.W., Zhang, J.F., Zhang, J.J., Sun, A.J., Wang, L.B., Huang, L.X., Hou, J.Z., **Chen, F.H.\*** 2022. Mega-lakes in the northwestern Tibetan Plateau formed by melting glaciers during the last deglacial. *Quaternary Science Reviews*, 285, 107528.
35. **Zhang, S.\***, Zhao, H.\*, Sheng, Y.W., Chen, S.Q., Li, G.Q., Chen, F.H. 2022. Late Quaternary lake level record of Orog Nuur, southern Mongolia, revealed by optical dating of paleo-shorelines. *Quaternary Geochronology*, 72, 101370.
36. **Zhang, X.\***, Liu, B., Chen, S.Q., Fu, Z.H., Xie, T.T., Chen, F.H. 2022. Increased water vapor supply in winter and spring leading to the arid Central Asian wetting in last 6000 years. *Science China Earth Sciences*, 65.  
张旭\*, 刘波, 陈圣乾, 傅振豪, 谢亭亭, 陈发虎. 2022. 中亚干旱区工业革命前较中全新世变湿的机制探讨. *中国科学: 地球科学*, 52, doi: 10.1360/SSTe-2021-0194





PUBLISHED PAPERS  
(FIRST OR CORRESPONDING AUTHOR)  
**发表论文(第一或通讯作者)**

37. Zhang, X.S., **Liu, J.B.\***, Rühland, K.M., Jia, X., Reed, J.M., Li, Y.L., Shen, Z.W., Zhao, J.J., Chen, J., Wang, H.P., Wang, X., Smol, J.P., Chen, F.H., 2023. Concurrent mid-Holocene East Asian temperature and summer monsoon maxima forced by high- and low-latitude interplay. *Global and Planetary Change*, 220, 104008.
38. **Zhang, Y.N.**, Gao, Y., Yang, J.S., Wang, Y.R., Wang, Y.R., Sun, Q.L., Chen, S.T., Wang, Q., Ran, J.K., He, W., Hou, J.Z., **Yang, X.Y.\*** 2022. Patterns in pottery use reveal different adaptive strategies between lower and higher altitude regions on the Tibetan Plateau: Chemical evidence from pottery residues. *Journal of Archaeological Science*, 138, 105544.
39. **Zhang, Y.**, Sun, G., Wang, Y., Huang, Y., Kikuchi, H. and Yang, X.Y. 2022. Sustainable Hunting Strategy of Sika Deer (*Cervus nippon*) in the Neolithic Lower Yangtze River Region, China. *Frontiers in Earth Science*. 9:812910.
40. **Zhang, Y.R.**, Li, Y.Q., Liu, L.N., Wang, N.N., **Cao, X.Y.\*** 2022. No evidence of human disturbance to vegetation in the Zoige Region (north-eastern Tibetan Plateau) in the last millennium until recent decades. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 589, 110843.
41. Zhao, J.J., **Liu, J.B.\***, Liu, J.Z., Chen, S.Q., Wang, L., Zhou, A.F., Zhang, Z.P., Shen, Z.W., Chen, J., Chen, L., Cao, Y.N., Hu, J., Chen, J., 2023. Coupling of the ecosystems in North China with the East Asian summer monsoon rainfall during the Holocene. *Quaternary Science Reviews*, 300, 107885





PUBLISHED PAPERS  
(FIRST OR CORRESPONDING AUTHOR)

**发表论文(第一或通讯作者)**

- 42.陈发虎\*,王亚军,丁林,姚檀栋. 2022. 1949年以前青藏高原探险和科学考察活动概况. 地理学报, 77(7): 1565-1585.
- 43.陈发虎\*,夏欢,高玉,张东菊,杨晓燕,董广辉.2022. 史前人类探索、适应和定居青藏高原的历程及其阶段性讨论. 地理科学,42(01):1-14.
- 44.陈浩,朱立平,陈发虎\*. 2022. 世界史视角下青藏高原对我国的地缘安全屏障作用. 世界地理研究, 31(1): 1-11.
- 45.邓凤飞,张旭\*. 2022. 大西洋经向翻转环流对岁差响应的气候背景依赖性. 海洋学报,44(8): 1-10.
- 46.李浩. 2022. 探究早期现代人的南方扩散路线. 人类学学报, 41(04): 630-648.
- 47.张陈彬,吴铎,陈雪梅,袁子杰,陈发虎\*. 2022. 青藏高原东北部甘加盆地古梯田地层与年代初探. 地理学报, 77(01):66-78.
- 48.张旭\*,郑凯. 2022. 瞬变气候模拟中全新世海冰变化及动力机制. 气候变化研究快报, 11(1): 75-82.

PATENT  
**获批专利**

贾真秀. 2022. 用于考古剖面数据采集的一体化系统,17707288





ACADEMIC  
POSITIONS  
学术任职

姓名	学术机构/期刊名称	职务
陈发虎	科学通报 (中英文版)	地球与环境科学执行主编
陈发虎	Fundamental Research	副主编
陈发虎	Frontiers in Earth Science	副主编
陈发虎	地理科学	主编
陈发虎	Geography and Sustainability	编委
陈发虎	One Earth	编委
陈发虎	Anthropocene	编委
陈发虎	Science China Earth Sciences	编委
陈发虎	中国地理学会	理事长
陈发虎	中国青藏高原研究会	副理事长
陈发虎	中国第四纪科学研究会	副理事长
曹现勇	Quaternary Science Reviews	编委
曹现勇	地球科学 (中英文版)	青年编委
陈圣乾	地球科学 (中英文版)	青年编委
高红凯	Hydrology and Earth System Sciences	编委
高红凯	Journal of Hydrology Associate	编委
高红凯	南水北调与水利科技 (中英文版)	编委
侯居峙	地理科学	副主编
侯居峙	Quaternary International	编委
侯居峙	Journal of Earth Sciences	编委
李 浩	中国考古学会旧石器专业委员会	委员
刘建宝	National Science Open	副主编
刘建宝	地理科学	副主编
刘建宝	Global and Planetary Change	编委
刘建宝	科学通报	编委
刘建宝	中国地理学会湖泊与湿地分会委员会	委员
刘建宝	中国地理学会山地分会委员会	委员
王昱程	The sedaDNA Scientific Society	咨询委员会委员
王昱程	BMC Ecology and Evolution	编委
王昱程	iMeta	青年编委
王昱程	Society for American Archaeology	委员
王昱程	British Ecological Society	委员
张 颖	中国考古学会动物考古专委会	副秘书长





FIELD WORK IN  
2022

2022年野外工作



可可西里湖泊考察

2022年2-3月,陈智童博士研究生带队对青海省可可西里自然保护区境内的湖泊开展为期20天考察工作。本次野外共考察了12个湖泊,获取了岩芯钻孔10个、表层沉积物样品20个、水样11个、冰面粉尘样品7个。通过本次野外作业和后续的分析,研究团队将对可可西里自然保护区境内的湖泊生态及气候变化有更深入的认识。



西藏拉萨堆龙曲流  
域旧石器时代考古  
野外调查

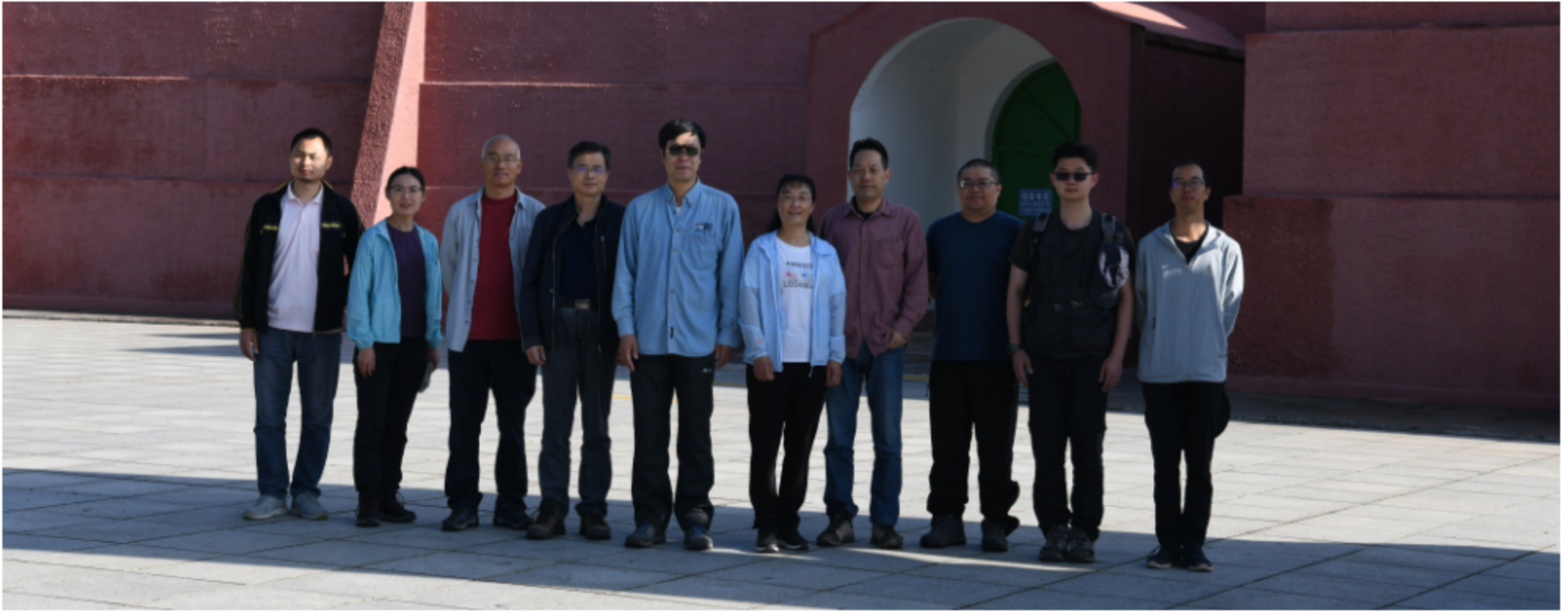
2022年5-6月,中科院青藏高原研究所古生态与人类适应团队与西藏自治区文物保护研究所在西藏拉萨堆龙德庆区一带联合开展了旧石器时代考古野外调查。共发现了昂嘎、唐古、色钦等16处有石器地点。石制品类型属于简单石核-石片技术组合。此次考察发现为研究探索人类拓殖青藏高原的历史过程与适应策略提供了重要的材料支撑,考察全程得到第二次青藏科考任务六专题“人类活动历史及其影响”专题的支持。





FIELD WORK IN  
2022

2022年野外工作



喇家遗址考察

2022年7月, 陈发虎院士带队与青海省文物考古研究所、中国地质大学(北京)、兰州大学等多家单位对青海民和县喇家遗址开展为期7天的考察。对喇家遗址考古发掘历程、各遗迹单位的发掘情况、出土器物、探方剖面的堆积埋藏特征等进行了较为深入的了解, 同时对喇家遗址周边自然剖面以及黄河上游至积石峡峡口祁公滩处的黄河沿岸剖面进行了野外调查。通过本次野外作业和后续的梳理分析, 对喇家遗址史前灾难成因相关问题有了更加深入的认识。



青藏高原东西环线野外考察

2022年7-8月, 古生态与人类适应团队沿青藏高原东西环线开展为期13天的地质地貌、人类活动与生存环境野外考察。考察由侯居峙研究员带队, 共有27名研究员、副研究员和其他青年科研人员参与了考察。野外考察主要对青藏高原腹地开展了细致的人类活动遗迹调查, 重点考察了旧石器时代、新石器时代、青铜时代和历史时期古人类活动遗迹时空分布信息; 选择高原腹地典型湖泊、黄土剖面等开展了现代过程调查, 为重建人类生存环境背景奠定了基础; 在新生代团队方小敏研究员等的讲解下, 考察了重要地质构造区域, 补充了青藏高原隆升与环境格局演化背景。累计考察12处考古遗址、8个湖泊和9处地质点。通过本次野外考察, 研究团队深化了对史前人类探索和适应青藏高原及其生存环境背景的认识。





FIELD WORK IN  
2022

2022年野外工作



西藏植被调查

2022年7-8月,曹现勇研究员带队与河北师范大学、安徽大学等多家单位合作开展了为期21天的样品采集和样方调查工作。根据野外考察方案,在藏西南地区采集了苔藓样品46个,表土样品36个,植物样品49个,牛粪便和牛粪灰对照组7组;在阿里地区实施了多次样方调查,对植被分布情况进行初步了解。通过此次野外调查为后续开展青藏高原地区不同植被类型主要植物种类的相对花粉产量和相关花粉源研究工作提供支持,弥补了现有资料的不足。



云南横断山区调查

2022年9-11月,李浩研究员带队与云南省文物考古研究所合作,在滇西北迪庆州开展考古调查工作。调查共发现旧石器地点30余处。根据石制品的技术与形态特征,可将这些地点大致分为两类。一类以细小型的石制品为特色,原料主要采用脉石英、燧石等质地细腻的硅质原料,表现出旧石器晚期技术因素;一类以大型手斧类工具为特色,原料主要采用尺寸较大的砂岩和各种变质岩,表现出旧石器早期的阿舍利技术因素。不同技术类型的发现,很可能指示了滇西北地区旧石器时代人群构成的多样性和复杂性以及区域内文化发展的相对连续性。