



# 中加野外课程

连续十年 精心打造 加拿大国际教育局评为“最创新课”

# 什么是“野外课程”？

- 欧美高等教育体系中，许多自然科学学科，比如生物学，环境科学，地理学等，会将授课地点放在课堂之外，叫做野外课程。
- 野外课程的长度一般为2-4个星期，为全日制课程。
- 授课时间段内，教师学生共同行动，共享相同生活条件，共同完成特定学习或科研主题。



# 中加野外课程

- 加拿大女王大学主导
- 安大略野外课程共享系统推出
- 面向**15**所加拿大安大略省高校
- 面向**5**所与女王大学签署校际协议的中国高校，包括：  
同济、复旦、浙大、北师大、西南。



2005-2016 连续10年 精心打造！  
加拿大国际教育局评为“最创新课”！



## 中加环境与生物学野外课程 (2017年)



- 日期：2017年7月21日-8月6日， 共17天
- 主题：淡水生态系统生物多样性的评估  
(Assessment of biodiversity on aquatic ecosystems )
- 授课地点：加拿大安大略省（包括：女王大学生物学野外基地、阿尔冈昆保护区、尼亚加拉大瀑布、安大略湖、圣劳伦斯河国家公园、多伦多、渥太华等。）

# Dr. Stephen Lougheed

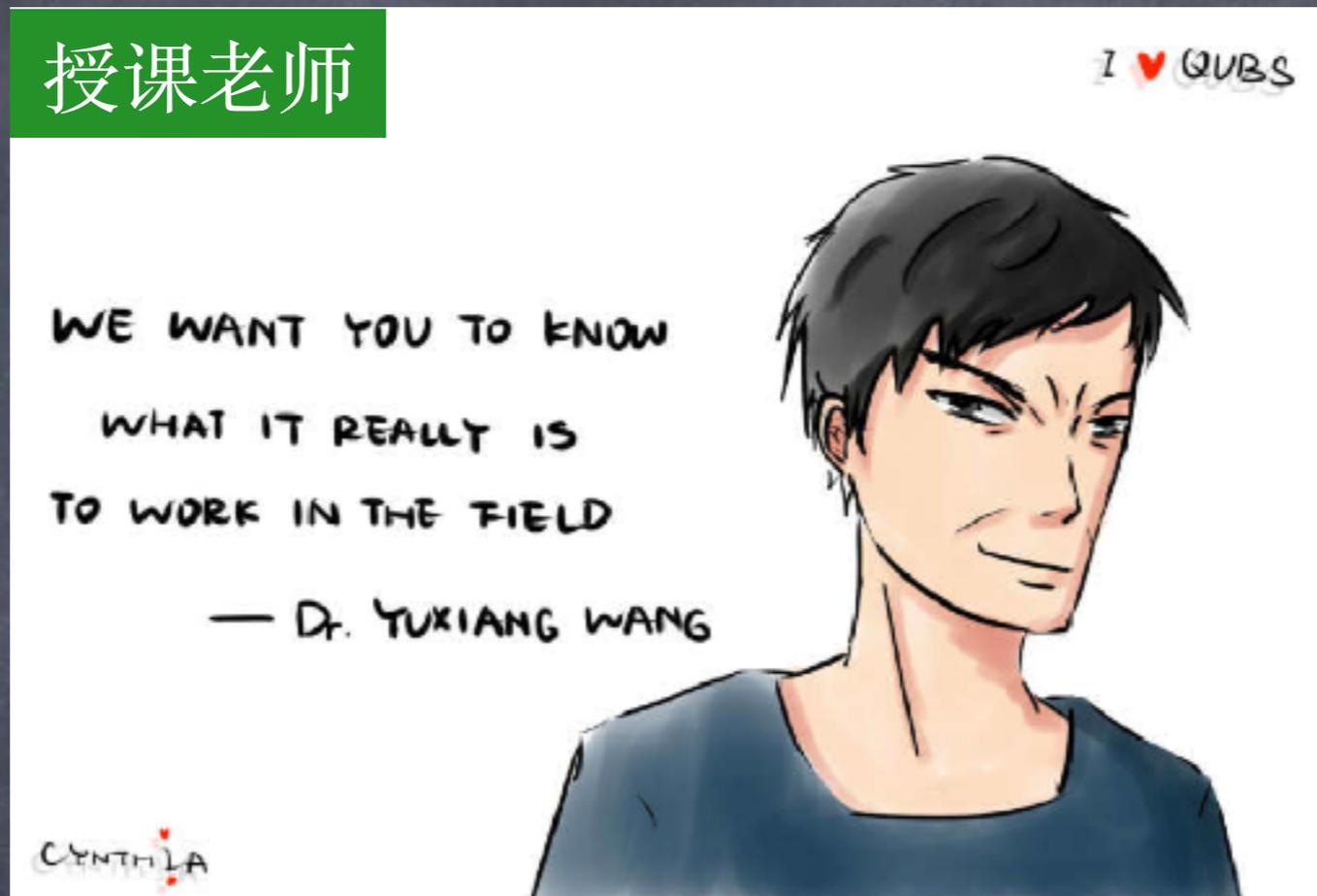


授课老师

- 加拿大Queen's University教授 / 人称“野外课贝爷”
- 教授50多门野外课程，遍布全球五大洲
- 专攻：利用基因组、实验生物学、空间生态学的手段，研究生物多样性的形成以及人类活动对生物多样性的影响。在Ecology Letters, Evolution, American Naturalist, Proceedings B等著名学术期刊上发表多篇学术论文。

# Dr. Yuxiang Wang

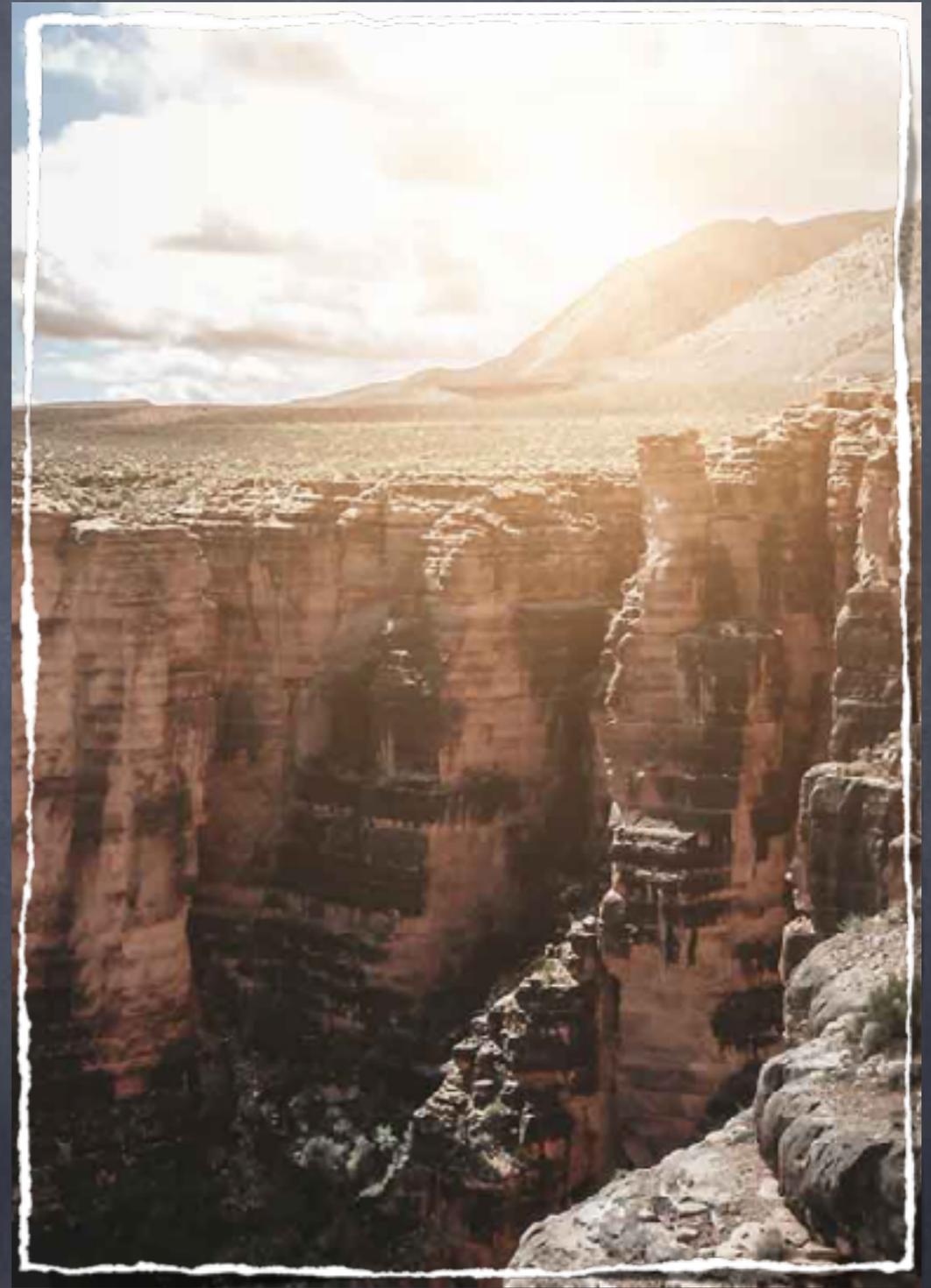
## 授课老师



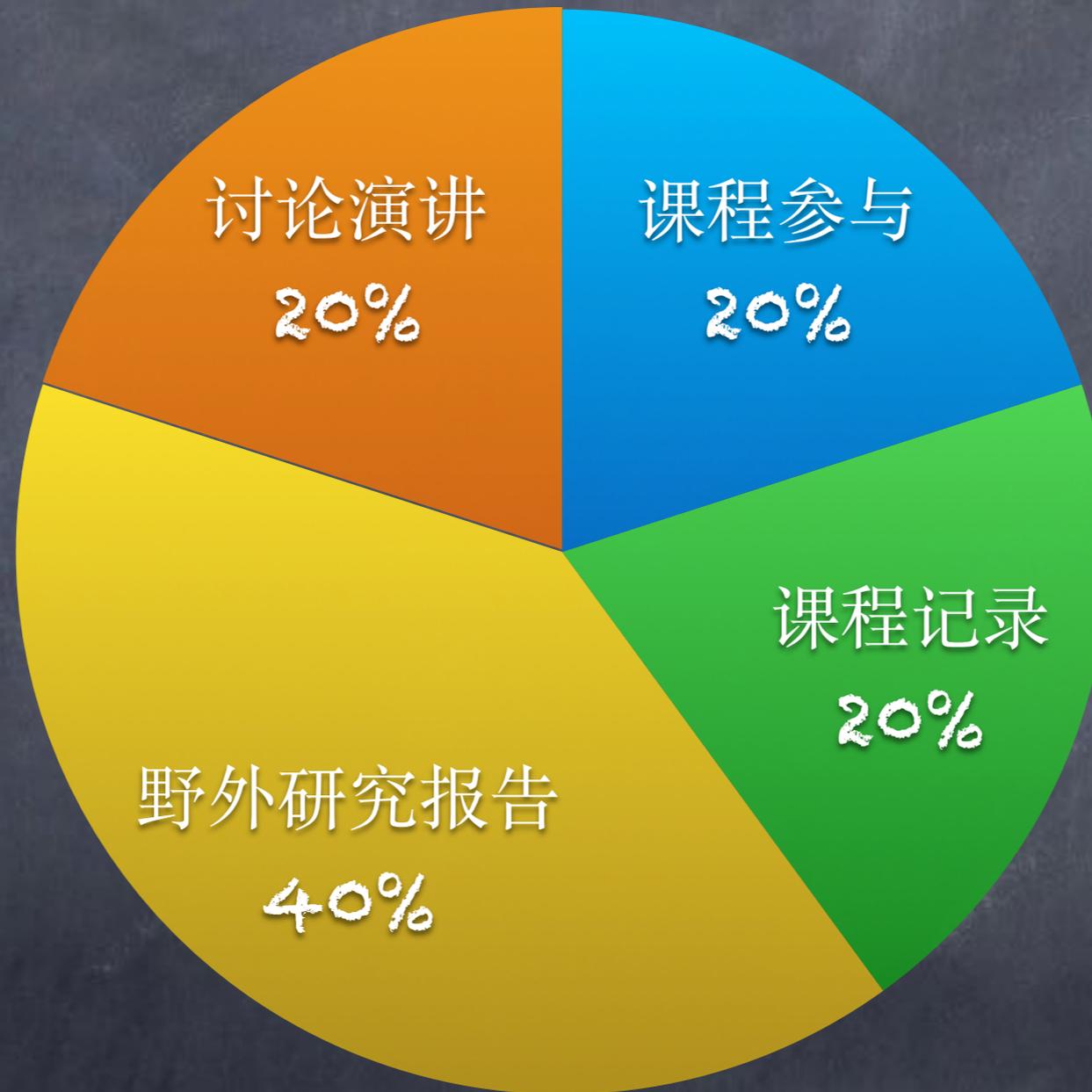
- 加拿大Queen's University教授加拿大副教授 / “鱼类专家” / “运动达人”
- 专攻：动物在不同环境中的代谢机理及调节机制研究。在Science, Aquatic Toxicology, Ecotoxicology, Journal of Experimental Biology, Physiological and Biochemical Zoology等著名学术期刊上发表多篇学术论文。
- 致力于拓展中加环境领域交流；中加野外课程开课超过10年, 被加拿大国际教育局评为最创新课2005-2007。

# 教学方式

- 地点：野外实地为主
- 语言：全英语教学
- 形式：调查 / 研究 / 实验室作业 / 演讲 / 参观 / 客座讲坛 / 课程研究报告（以上皆为全英文）



# 课程考核



● 课程参与 ● 课程记录 ● 野外研究报告 ● 讨论演讲

## 差旅费用

- 2500加元+中加国际机票费。
- 2500加元涵盖：授课时间段内的食宿、野外考察旅费、教学必备物品、设备和材料、旅途保险及必要的后勤服务费。

P.S. 据各高校与女王大学的校际课程协议，本课程不以盈利为目的，免收课程学费，学生仅支付食宿差旅费。



# 报名面试

请发送报名邮件至以下联络人

- 同济大学： 环境科学与工程学院 王荣昌 教授  
[wangrongchang@tongji.edu.cn](mailto:wangrongchang@tongji.edu.cn)
- 北京师范大学： 生命科学学院 王纯 老师  
[upcls@bnu.edu.cn](mailto:upcls@bnu.edu.cn)
- 浙江大学： 生命科学园 谷保静 教授  
[bjgu@zju.edu.cn](mailto:bjgu@zju.edu.cn)
- 复旦大学： 生命科学学院 吴纪华 教授  
[jihua\\_wu@fudan.edu.cn](mailto:jihuawu@fudan.edu.cn)
- 西南大学： 生命科学学院 罗毅平 教授  
[luoguo@swu.edu.cn](mailto:luoguo@swu.edu.cn)

## 报名面试

### 报名请附

- 个人简历
- 从何处了解本课程
- 希望参加本野外课程的原因
- 所学过的生态、生物或环境领域相关课程及成绩；
- 家庭(父母)是否支持你参加此课程；
- 常用联系方式
- 报名截止：2017年4月25日（具体参见各校安排）

- 招募对象：生命、环境科学等相关专业2014-2016级在读本科生
- 五校共选12-16人，截止日后将安排面试遴选，并公示结果

# 加拿大女王大学 Queen's University



- 位于加国安大略省金士顿市，始建于**1841**年，已有**176**年历史。在学术研究、科研项目、社会效益等方面享有极高的国际声誉。教学宗旨：“为全球社会培育卓越领导者和优秀公民”。

# 女王大学生物学野外基地 (QUBS)

Queen's University Biological Station



- >34KM<sup>2</sup>科研教学用地，包括32栋建筑，12个实验室，水族馆等
- 加拿大最重要的教研基地：前沿研究 / 生态、进化、地理、环境科学等野外教学

# 中加野外课程的使命

“促进两国学生对于北美和中国文化和学术领域的感性认知；了解人类发展对环境的影响；启发、推动、引导学生从跨文化、跨地域、跨社会的多元化视角，思考、探讨、探索人类、环境和可持续发展的关系。”

兼有跨文化跨地域跨社会视角的科学课！

“在助教Amada带领下，我们步行来到了一个港湾捕鱼。王教授向我们展示了一下他的肌肉，然后亲自下水教我们如何捕鱼。经过几次失败的拉网后终于有了不少的收获。经过鉴定，发现捕到了bluegill, pumpkinseed, rock bass, killifish, smallmouth bass.....最大的一条鱼是rock bass.最明显的特征是它的红色眼睛。我们发现加拿大的鱼是很容易捕到的，如果在中国也采用相同方式捕鱼，我们什么也捕不到。”

—过往课程日志节选



“我们组是做关于水生植物的，另外一组是鱼的……在草丛加灌木从中穿行了六个小时之后，我们终于完成了工作并且坐车回到了生物站。野外工作确实是很艰苦的。在研究工作前你必须有对自己研究项目详细的规划，知道要带什么，怎么研究。更不要提走那么艰辛的路，遇到一项危险的动植物了。”

—过往课程日志节选



“在Elbow Lake的徒步让人感觉很好。我们看到了两片由于海狸筑坝而被淹而形成的沼泽。回程的途中，我捉到了一条蛇，它是一条Eastern Garter Snake。通体漆黑，在它的背上有三条金色的条纹从头部后方一直延伸到尾部，我给他取名叫Roger。在林子里面和沼泽边走的时候，我突然意识到，自己的确是在做野外工作了，这样的想法，或者说是感觉，让我觉得异常兴奋！”

—过往课程日志节选



“全体同学分为两组，交替在浅水区（littoral zone）和深水区（pelagic zone）取样调查...水下森林被长长的“钉耙”捞上水面，这些植物的名字形象极了，例如“coons tail”恰如毛绒绒的浣熊尾巴，“parrots feather”好似鹦鹉羽毛，斑马贻贝曾广泛附着在池杂草上，现在水质改善已经少了些，今天捞上的池杂草只有一株上面粘有斑马贻贝。还有螺旋形的水芹，释放的雄花白花漂满水面...”

—过往课程日志节选



“最奇妙的是Glow core，投下水后取出一米多深的一管湖底淤泥（表面还有一根蚊子幼虫），将收集管固定在专业工具上，每次0.25cm一点点向上推塞子，淤泥从上面溢出，一层层被收集到收集袋中就得到了不同深度的湖底淤泥样品。在晚上的讲座中我们还了解到湖底淤泥的不同层次还记录了历年的气候情况，就如树木年轮一般，是研究气候变化的调查手段之一...”

—过往课程日志节选





- 扫描二维码，查看微信图文介绍中加野外课程
- 课程介绍及历年课程记录请访问课程网站(英文):

<http://www.queensu.ca/wanglab/fieldcourse>

- 历年课程博客:

<http://canadachina.blog.163.com>