

# 在 R 中预测物种的潜在分布区

开放讨论

张金龙

嘉道理农场暨植物园

2021-05-29

# 开放讨论

- 怎样知道应该使用哪种模型预测？
- 怎样判定标本采集是否完整？
- 发现物种分布记录不准确，应该怎么办？
- 物种分布记录太集中了怎么办？
- 应该用多少作为训练数据，多少用于检验数据？

# 开放讨论

- 分布点最少要多少个，才能保证分布区的模型是可以接受的？
- 环境图层的栅格分辨率不一致怎么办？
- 模型评价用什么指标？这些指标合理吗？
- 物种出现与不出现的指标，哪个更合理？

# 开放讨论

- 物种会随着气候变化而迁移吗？
- 物种在不适宜的分布区，分布在哪里？在适宜的分布区，又分布在哪里？
- 如果物种在一个地区，气候上极为适应，那么它能成为优势种吗？
- 物种分布区预测的结果，能用于物种濒危等级的评估以及保护吗？
- 如果经历过很大的人为破坏，只剩下极少的分布点，物种潜在分布区预测的结果能体现出物种的潜在适应性么？
- 物种潜在分布区模型预测物种的入侵风险，有哪些利弊？

# 开放讨论

- 物种潜在分布区模型能用来评估物种生态适应性进化的研究么？怎样用物种潜在分布模型预测的结果，去检验近缘种生态位距离？
- 如果物种潜在分布区预测需要考虑人为干扰的影响，那应该怎么考虑？如何降低人为干扰的影响？
- 鸟类和鱼类等不同类群，或者不同习性的生物，在物种潜在分布区预测的时候，分别需要注意什么？
- 为了能让别人能够重复你的研究，物种潜在分布区预测的时候，需要按照什么标准去报告数据？

# 致谢

- 感谢华东师范大学黎绍鹏博士邀请
- 感谢会务组万德和诗钰的协调安排
- 感谢各位参加本次讲座的老师、同学

敬请提出宝贵意见！