时空三极环境大数据平台

**爬行动物（外温动物）面对气候变化脆弱性模型预测技术框架**

英文标题：Framework of mechanistic model for predicting vulnerability of reptile (ectotherm) under climate change

1、摘要

本技术框架旨在探索气候变化对外温动物的物种适合度的影响。通过查阅文献和实验研究获取动物的形态、生理、行为和生活史参数；然后利用微气候模型和全球升温数据，获取当前和本世纪末的微气候数据；再利用生物物理模型计算成体体温和胚胎发育温度，构建生活史机制模型，计算全年繁殖母体的能量收支及存活后代的总能量，评估各区域外温动物的受胁程度。本研究的重点在于构建两种繁殖模式物种的分段生活史机制模型，从而能动态地计算各个生活史的开始时间和持续时间，并结合能量代谢和胚胎发育的模型计算各个生活史阶段的能量动态。

2、关键词

主题关键词：生物资源,爬行动物
学科关键词：人地关系
地点关键词：藏东南, 青藏高原
时间关键词：2018

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：None

3.文件大小：0.51MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：40.0 | - |
| 西：73.0 | - | 东：105.0 |
| - | 南：26.0 | - |

5、时间范围2018-09-05 16:00:00+00:00--2019-07-07 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

曾治高. 爬行动物（外温动物）面对气候变化脆弱性模型预测技术框架. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Ecolo.tpdc.270270, CSTR:18406.11.Ecolo.tpdc.270270, 2019.[ZENG Zhigao. Framework of mechanistic model for predicting vulnerability of reptile (ectotherm) under climate change. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Ecolo.tpdc.270270, CSTR:18406.11.Ecolo.tpdc.270270, 2019]

文章的引用:

7、资助项目信息

泛第三极环境变化与绿色丝绸之路建设专项(XDA20000000)

8、数据资源提供者

姓名: 曾治高
单位: 中国科学院动物研究所
电子邮件: zengzhg@ioz.ac.cn