

关于物种多样性的解释，我们第一节课说不完，这节课我们先介绍一下灭绝事件的全景图，下一节课再介绍物种为什么灭绝。

今日内容小结

这节课的科学思维就是：

我们要描述一个事件的时候，尽量用全景，用俯视的视角去看待一个事件的广泛影响。

我们经常会看到，在提倡保护动物的时候，更多的媒体它精心制作的素材，从根上说是一种人文关怀用在了动物身上，把动物当作一个人来对待，这种小情小爱的展现是给孩子看的，如果只有这些镜头它是没法让我们认识到保护动物所面临的严峻的现实的。

这种错误在现实中也会发现，你比如说一个政策颁布了以后，想呈现一下民众的反应，结果新闻镜头就对着那一两个市民，让他们说说感受。且不说这是不是故意安排的，就算是真实的随机采访，采访的感受也对评价这项政策的影响没什么参考价值。

再比如，我就见过很多公司，他们要成立一个新的项目组，或者是产品需不需要增加一个新的功能，和去掉一个老模块，他们参考的就是某几个用户的留言，或者好一些的像模像样地做一个用户调查表让人填。可是对于一个已经有上百万用户的产品来说，这种几十份的用户调查是没有意义的。如果只是为了走一个流程，那也没话说。但是如果真的依赖这些作判断的话，那大概率是要跑偏的。

你看，咱们这节课要介绍的是物种的灭绝，所以我们就只能挖空心思地想办法去找灭绝的全景图，去从中找规律。

今日思考题

像物种大灭绝这种事情，第一是我们很难统计全数据，第二是我们得出的结论几乎也没法去验证。那么这一类型的研究是怎么保证它的科学性的呢？它是怎么跟科幻小说、奇幻故事中的那些观点区别开的呢？


希望你把想法留在评论里。

划重点

- 1.提倡保护动物，将人文关怀用在动物身上，不仅无法让人们认识到保护动物的意义，还会造成资源的浪费。
- 2.人类作为占据绝对优势的物种，也是自然的一部分，自然界曾经在多样性上出现的规律，一样也会发生在我们的身上。
- 3.描述一个事件的时候，要尽量用全景、用俯视的视角去看待它的广泛影响，才能做出有价值的参考。

卓克

我是卓克，咱们明天再见！

**1917小组**
33611成员 90人今日打卡

用户留言

写留言

徐曹植 4
看推演的思路是否符合基本逻辑，以及推演时采用的数据获取方式是否科学、理论观点是否是主流科学体系内的结论。
12-13 19:44:58

盒装团 3
今日得到，首先确定边界，在可控的范围内使用相对数据进行比较
12-13 19:44:21

月光 3
记得我在超市工作时，曾经有一次看到客服人员在自行填写《顾客调查问卷》，说是总部的要求给每个分店下发几十份调查问卷。我看了一下问卷如果把问卷填写一遍至少得二十多分钟，没有哪个顾客在这方面停留二十多分钟来填写，所以他们干脆就自己做了。正像卓老板所说的，这几十份调查问卷，根本没有实际性的参考价值。
12-13 19:41:00

Ts 1
账本：
灭绝的意思是短时间内的物种大比例的消失，

全局视角的科学，我想最好的例子之一，就是科学应用到医学上的，用大规模随即双盲测验，一点点看到 替代医学的大树。
12-13 23:06:55

王行东 1
这种统计不全的数据就得用概率统计方法保证科学性，与科幻作品中纯假设区分开。比如灭绝的标准是百万年75%以上物种灭绝，按比例算，1000年里有0.075%的物种灭绝，就可以说是灭绝了。
(1*5%*20%=1%)
12-13 22:54:12

Youkey-L64778950 1
采用科学的方法，推理、论证都有事实依据，从不同的角度多方、交叉去推理、认证。
科幻小说的描述可能是没有事实依据的，或者依据的是未经验证的，在讲述时注重营造氛围、操纵感情，而科学的方法是理性的、不太惨杂个人感情、也不为煽动别人感情的。
12-13 22:50:13

想不出来啊 1
首先这个问题就很有意思。过去发生了什么事既然无法重复验证是不是一切关于过去的就不能算是科学？我以前居然从来没有思考过这个问题。
然而仔细思考后发现如果用“科学是获取知识的最可靠方法”的观点来看的话其实并非如此，以前节目里说过大科学家牛顿当造币局局长时整顿假币的故事，他的各种应对策略和探求事物背后原因的精神都是科学的体现，这与科学家依靠自然规律和化石证据推测生物灭绝的过程何其相似！况且只要有新的证据被发现，真正的科学家也不会死死地抱着以前的理论不放，而是会依据新的证据再次完善整个生物生灭的图景，依靠证据和客观规律不断探求真相，这才是科学的核心。
12-13 22:03:16

moonmyth 1
这个思考题，让我想到大数据，现在大数据特别火，很多大的互联网公司也都在搞“云计算”，但大数据绝不是简单的数据多就叫大数据。大数据的分析也是一个超复杂的过程。曾经粗浅的学习了数据挖掘，对数据分析之前，首先要对数据进行分类，其中一组用于training，一组用于validation，一组用于test。所以大数据分析也不可能对所有数据进行分析，而是先利用一些数据建立模型后，再用另外一些数据做验证，没问题后，还有不停地用第三组数据测试，完善这个模型。科学是可证伪的是一个总原则，虽然像生物种类很难统计，但是统计模型建好后还是有方法分析模型的好坏的。也可根据后面更多的数据验证模型的。
12-13 21:31:47

忘言 1
根据目前已知的证据，做最合理的推测，或者说大概率可能发生的事情，按照这个逻辑推测之后，后来发现的其它证据，还原到这个逻辑推测或者假说里，看看能不能说的通，后来的证据越符合这个推测，这个推测正确的概率也就越高，也就越值得相信，如果没有更好的方式，只能相信当下我们能做的最符合科学的方式。
12-13 21:14:36

s官尧尧阿 1
基于已有的现实，利用数学工具（理性）做推理，不断地求证与修改。
不说别的，科幻是不需要修改的，科学思维是需要不断修正结果的。举个简单的例子，去北京你往哪儿开始都可以，发现错了就及时改个方向总会到的，以前看地图不就是这样~对了，这个叫贝叶斯法则对吗？
12-13 20:58:03

以上留言由 作者 筛选显示