
超过11亿件藏品，足以看懂地球吗？

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/22511.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

超过11亿件藏品，足以看懂地球吗？

假如有一天，宇宙空间有高级生物莅临地球，他们会最先到哪里？

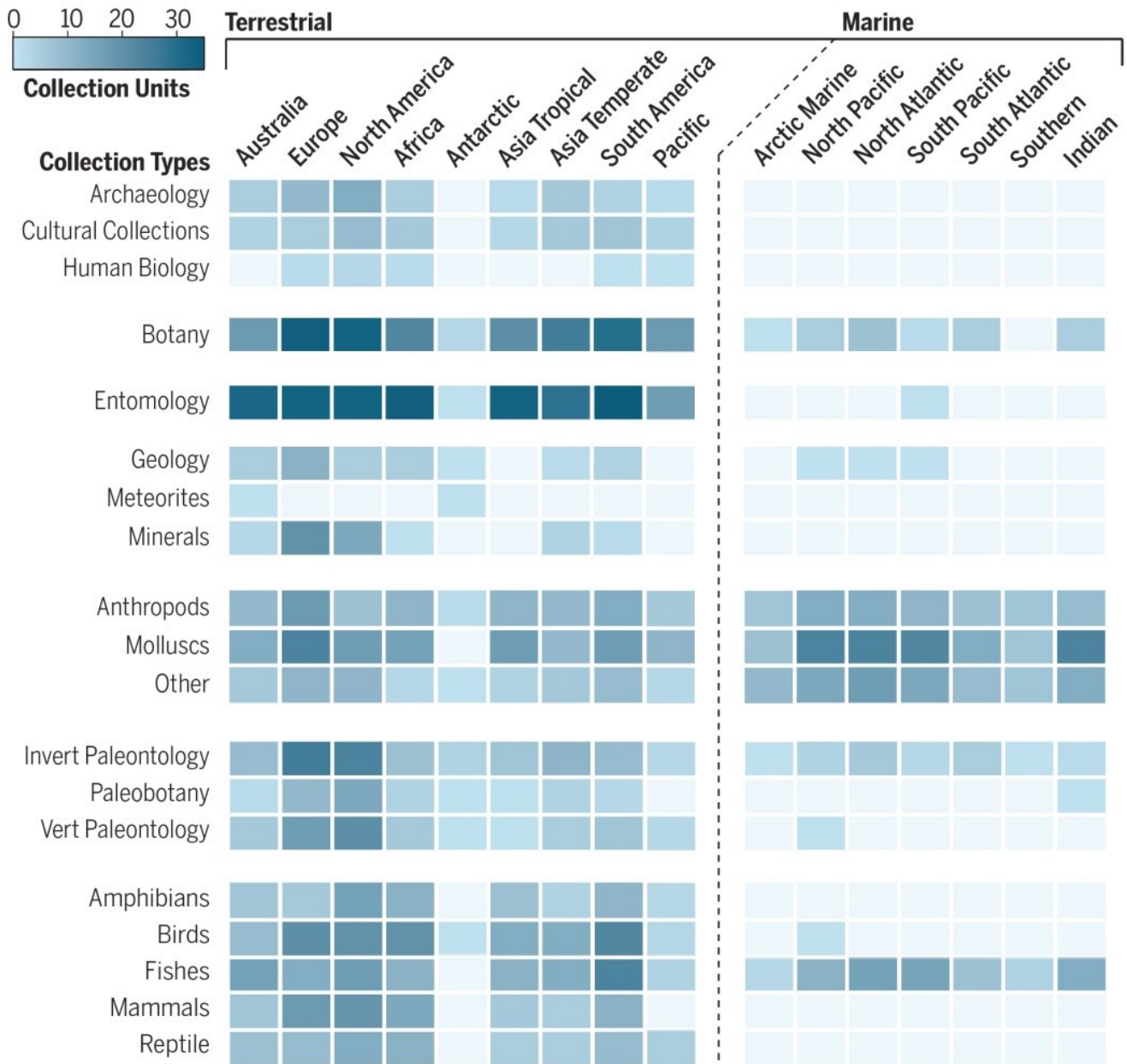
答案很可能是世界各地的自然博物馆。因为那里收藏着人类理解自然世界和自身在其中所处位置的物质基础。

3月24日，来自全球28个国家73家自然博物馆、标本馆的156位专家联合在《科学》发表论文，他们首次在全球范围内制定了一种简单又快速的方法，对世界上的自然博物馆藏品进行了评估。其中，中国科学院古脊椎动物与古人类研究所(以下简称古脊椎所)标本馆成为了全球自然藏品的重要组成部分。

过去，人们大多认为，自然藏品是一个了解地球过去和现在的独特窗口，可现在，它们越来越多地被用于对未来做出可验证的预测。因为，自然藏品作为重要的信息来源，与野生动物保护、气候变化、流行病防治、粮食安全、入侵物种、稀有矿物和生物经济等各种问题直接相关。近年来，它们更是成为了与生物多样性有关的重大政策框架的基础和主要知识来源。

论文作者之一、古脊椎所所长邓涛介绍说，联合国政府间气候变化专门委员会(IPCC)2018年关于全球变暖的特别报告就使用了主要来自自然博物馆的超过3.85亿条物种记录。

经过过去三年的调查、统计，研究团队发现世界上73家最大的博物馆和标本馆保存着超过11亿件的生物、地质、古生物和人类学藏品。研究人员又把这些藏品按照16个地理区域和19种藏品类型进行细分，这样来自世界任何地方的任何藏品都能落入由此产生的304个网格单元。



全球自然藏品单元热图。图片来自论文

粗略来看，全球自然博物馆的收藏量规模巨大，但邓涛表示，在热带和极地地区、海洋系统以及节肢动物和微生物多样性方面都存在巨大的采集空白。世界上仍然有大量未知的物种，可能在被我们发现之前就灭绝了。他说，这也意味着自然博物馆采集、收藏工作的高度紧迫性。

特别值得一提的是，今天，全球有1000多家自然博物馆，其中最大的博物馆位于欧洲和北美。可研究发现，尽管这些博物馆对社会具有巨大的潜在价值，但对公众甚至专家来说，这些藏品信息在很大程度上是无法共享的。

因为我们调查的大多数藏品信息都无法通过数字方式获取。只有16%的藏品有数字记录，只有0.2%的生物藏品有可访问的基因组记录。邓涛解释。

他告诉《中国科学报》，古脊椎所经过90多年的努力，以46万余件化石和人类遗存标本保留下亚洲最大的古脊椎动物与古人类收藏。虽然藏品的绝对数量不能跟世界上最知名的自然历史博物馆相匹敌，但藏品信息的数字化比例却是相对较高的。

古脊椎所标本馆。古脊椎所供图

展望未来，研究团队也提出了一系列建议。邓涛表示，首先，自然博物馆需要关注未来，在快速变化的地球上继续采集和收藏，因为世界上许多地区和许多生物类群仍然没有得到充分的研究和详细的记录;其次，增加基础设施的投资，并让已有的机构发挥新的作用，加快公共知识平台中的数据实践、数据共享和数据管理，构建扩展的数字标本网络;此外，博物馆必须与藏品来源地区的社会保持接触，纠正早期殖民主义时代不公正甚至不道德的采集和收藏，通过互惠的方式围绕藏品建立新的伙伴关系;最后，要有协调一致的全球战略，用于未来管理和公平使用全球藏品，以填补我们对自然世界的分类、地理、地层和文化理解方面的空白。(来源：中国科学报胡珉琦)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1126/science.adf6434>

作者：邓涛等 来源：《科学》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://www.iikx.com)转发