
研究表明新物种发现速度远超物种灭绝速度

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/37649.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！

研究表明新物种发现速度远超物种灭绝速度。由美国亚利桑那大学领导的一项研究显示，科学家发现新物种的速度比以往任何时候都快——每年发现的新物种超过1.6万个。这一趋势没有放缓的迹象，团队预测，某些类群的生物多样性，如植物、真菌、蛛形纲动物、鱼类和两栖动物，比科学家最初认为的要丰富得多。相关论文近日发表于《科学进展》。



来自印度的一种蜡蝉。图片来源：John J. Wiens

有些科学家认为，新物种发现的速度已经放缓，这表明我们已经没有新物种可以发现的了，但我

们的研究结果恰恰相反。亚利桑那大学科学学院生态与进化生物学系教授、论文资深作者John Wiens说，事实上，我们正以前所未有的速度发现新物种。

该团队分析了大约200万个物种的分类历史，涵盖所有生物类群。2015年至2020年间，研究人员平均每年记录了超过1.6万个新物种，其中包括超过1万种动物（以节肢动物和昆虫为主）、2500种植物和2000种真菌。

好消息是，新物种发现速度远远超过了物种灭绝速度，我们计算出的物种灭绝速度约为每年10个。Wiens引用了其在10月份发表的另一项研究称，这些每年新发现的数千个物种不仅仅是微生物，还包括昆虫、植物、真菌，甚至数百种新的脊椎动物。

Wiens及合著者发现，科学家每年描述的物种数量比历史上任何时候都多。该团队还分析了新物种随时间出现的速率，以预测未来将有多少物种被人类发现和描述。例如，他们预测鱼类物种可能多达11.5万种，两栖动物物种可能多达4.1万种，而目前描述的鱼类只有约4.2万种，两栖动物只有约9000种。他们还预测，植物物种的最终数量可能超过50万种。

正如著名生态学家Robert May所说，如果来访的外星人问我们地球上生活着多少物种，我们无法给出明确的答案。"Wiens说，目前，我们知道大约250万个物种，但真实数量可能在数千万甚至上百亿之间。

目前，科学家预测新生物的发现率将继续提高。例如，科学家目前已经识别出大约110万种昆虫，但许多科学家认为真实数量可能在600万左右。在之前的一篇论文中，Wiens认为这个数字甚至达到约2000万。

现在，大多数新物种都是通过可见特征来识别的。Wiens说，但随着分子工具的改进，我们将发现更多神秘物种，即只能在基因层面上区分的生物。这对于揭示更多独特的细菌和真菌尤其前景广阔。

发现新物种很重要，因为这些物种只有经过科学描述才能得到保护。记录是保护的第一步——如果我们不知道一个物种存在，就无法保护它免于灭绝。Wiens补充道。

此外，新物种的发现有助于为人类寻找新的天然产物。例如一种日益流行的减肥药物GLP-1受体激动剂，其灵感就是来源于希拉毒蜥体内发现的一种激素。蜘蛛和蛇的毒液以及许多植物和真菌也含有具有潜在医疗应用价值的天然产物。

除了医学，许多物种的适应特性还可以启发人类的发明创造，例如模仿壁虎能垂直爬墙的超强粘附脚的材料。

未来，研究人员计划绘制新物种最常见的发现地，以识别尚未被发现的生物多样性的地理热点地区。Wiens说：每一个新发现都让我们更接近理解和保护我们地球上不可思议的生物多样性。（来源：中国科学报 李惠钰）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1126/sciadv.adz3071>

作者：John Wiens 来源：《科学进展》

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](https://www.iikx.com)转发