

不让任何一个孩子掉队

我们都见过长颈鹿、斑马和大象登上诺亚方舟的画面。但诺亚方舟上的“海上动物园”究竟是什么样子呢？答案一定会让我们大吃一惊……也会提醒我们，方舟远比我们想象的要丰富得多。

想象一下，把所有曾经生活在陆地上的动物都聚集到一起，那该是多么壮观的动物园啊！最近，“创世记解答”（Answers in Genesis）组织启动了“方舟奇遇”（Ark Encounter）科普项目，旨在建造一艘全尺寸的方舟，并让诺亚可能带上船的动物种类在里面繁衍生息。究竟有哪些动物？数量又有多少呢？

帮助找到答案对这位古生物学家来说简直是梦想成真。这样的项目需要收集所有已发现生物的数据，仔细筛选，并计算出哪些生物出现在了诺亚方舟的门口。除了兔子、大象和老虎之外，现在大多数神创论者也承认，恐龙和翼龙肯定都登上了方舟。一些富有创意的艺术家甚至在画作中描绘了袋鼠、狐猴、天堂鸟，以及剑齿虎和猛犸象。但是，化石记录中其他那些令人难以置信的生物又该如何解释呢？

很少有人意识到，地球上曾经生活着多少外形奇特的生物——回旋镖状的头部两栖动物；体型堪比汽车、

以植物为食的爬行动物；以及体型巨大、长着角、堪比大象的哺乳动物，它们看起来就像托尔金《指环王》中的怪兽。这些只是古生物学家所知的众多奇妙生物中的一部分，而普通大众却鲜为人知。这些以及许多其他已灭绝的动物，都属于与现存任何生物截然不同的“种类”。

诺亚方舟上难道还要容纳所有这些生物吗？毕竟，每一种会呼吸空气的陆地动物都必须登上方舟。无论某种动物多么稀有，都必须有其代表登上方舟。然而，它们怎么可能全部装下呢？尤其是已知的现存和已灭绝的动物物种数量超过一百万种。

第一步：圣经线索

第一步是查考圣经，看看上帝对挪亚关于动物和方舟的指示。只有“活物”（希伯来语：*nephesh*）才能被带上方舟（[创世记 6:19-20](#)；[7:2-3](#)；[7:8-9](#)）。这不包括植物、细菌和真菌。方舟上携带的植物都用作食物。所有其他植物大概都被留在了外面。

诺亚不需要为方舟建造水族箱！

此外，鱼类和其他水生生物也被排除在外。毕竟，诺亚不需要为方舟建造水族箱！

诺亚的任务是只照顾会飞的动物和会呼吸空气的陆地动物：“凡有活物的，每样两只，一公一母，都要带

进方舟，与你一同保全性命。飞鸟、牲畜、地上爬行的动物，每样两只，都要到你那里去，保全性命。”

（创世记 6:18-20，新国际版）

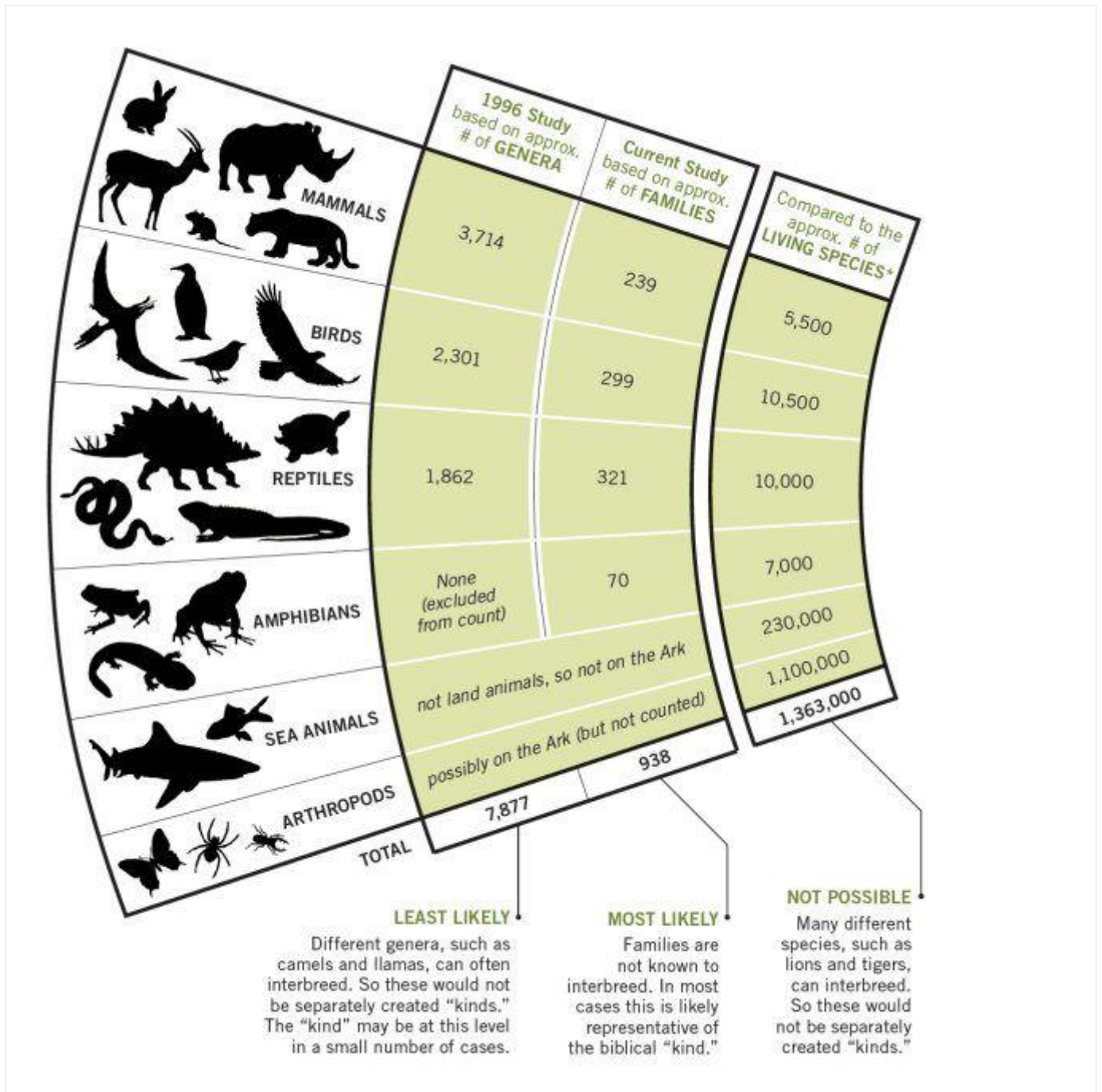
“活物”一词与《创世记》1章中的用法相同，包括鸟类、体型较大的家畜和野生动物，以及体型较小的爬行动物。这份清单可能包括小型脊椎动物，例如啮齿动物和蜥蜴，也可能包括无脊椎动物，例如昆虫。

¹

为方舟物种划定界限

目前已知的动物物种超过一百万种，但认为所有动物都登上了方舟是错误的。《圣经》记载，诺亚只带了会呼吸空气的陆地动物。因此，海洋生物以及可能的昆虫和其他无脊椎动物都被排除在外。在陆生脊椎动物中，目前已知的现存物种只有约 33,000 种（化石物种还有数千种）。这些物种被分为不到 10,000 个属和 1,000 个科。

那么，方舟上究竟有多少种动物呢？答案取决于现代分类学中哪个层级——目、科、属或种——代表了最初的每一种“种类”。1996年的一项研究采用了属的分类标准，但新的方舟探索中心正在评估每个科的分类。



那么化石物种呢？

以往对“类”的研究已将化石生物纳入“科”和“属”的分类体系中。然而，确定化石物种的数量则困难得多。由于脊椎动物化石通常不完整，可能没有足够的材料将标本鉴定为已知属的新物种。或者，这些形态差异可能仅仅代表同一物种内部的变异，而非不同物种之间的差异。

先前工作

即使方舟上没有细菌、真菌、植物和海洋生物，仍然有很多物种需要清点。关键在于理解圣经中使用的词：**种类**（希伯来语：*min*）。圣经并没有说上帝把每个个体或每个物种都带到诺亚面前，因为**物种是现代的概念**。相反，祂带来了每种“种类”的一雄一雌（以及七种洁净的动物）。

几个世纪以来，人们对诺亚方舟上携带的动物数量和种类进行了多次估算。最早的重要尝试是由法国数学家约翰内斯·布特奥（约 1492-1564 年）完成的。他考察了所有已知的动物，包括来自新发现的北美洲和南美洲的动物。他估计总共有大约 100 种动物，也就是 300 只（此外还有 3650 只羊用来喂养船上的食肉动物）。这些动物全部都是哺乳动物，因为他认为没有必要单独计算爬行动物和鸟类，毕竟它们更容易找到空间。（他当时并不知道恐龙的存在！）

几个世纪以来，我们对生物学的理解稳步增长，使我们越来越接近物种的真实数量。例如，我们现在对陆地动物的全部多样性有了更深入的了解。我们也了解到，许多物种可能属于同一类。如果物种可以杂交并产生杂交后代，那么人们就推测它们起源于方舟上一对可以杂交的动物。

例如，狮子和老虎等大型猫科动物可以杂交，产生杂交后代，例如“狮虎兽”和“虎狮兽”。事实上，猫科动物（Felidae）的所有成员似乎都通过一系列杂交配对联系在一起，最终将不同的猫科动物物种联系起来。在这种情况下，似乎方舟上只有一个原始的“类群”繁衍了所有这些物种。那么，如果“类群”高于物种，它在我们现代的分类体系中又处于什么位置呢？

年轻地球创造论者最重要的研究之一出自约翰·伍德莫拉普（John Woodmorappe）的著作《诺亚方舟：可行性研究》。⁴ 为了论证的需要，他选择了物种之上的分类等级——属。基于此，他估计诺亚方舟上大约有 16,000 种陆生脊椎动物（包括近 8,000 个属的爬行动物、哺乳动物和鸟类）。然而，伍德莫拉普认为这是一个故意且巨大的高估，因为他怀疑“类”的范围比属更广。⁵ 较新的研究表明，“类”通常指的是科的级别。

⁶

当前方法

当“创世记解答”组织决定推进“方舟奇遇”项目时，他们需要重新审视“方舟种类”。“方舟奇遇”团队正与其他 [创造论](#) 科学家合作，努力对方舟上可能出现的各种“种类”进行全面统计和描述。

2011年，最初的创世论者团队发表了一篇文章，详细阐述了他们将采取的方法。该团队将依赖所有现有的最佳科学方法和证据，包括繁殖记录和统计研究。基于以往的研究，该团队认为科（或称科）这一分类等级最能代表“类”。但这并不意味着“类”和科在所有情况下都完全相同：随着研究的深入，该团队可能会发现某些“类”的范围比科更广或更窄。

团队成员吉恩·莱特纳和汤姆·亨尼根是陆生脊椎动物研究的主要负责人，承担了大部分工作。两人在“种类”研究方面都拥有多年经验——吉恩是一名兽医，汤姆是一名生态学家，也是一所基督教学院的副教授。虽然现存的两栖动物、爬行动物、哺乳动物和鸟类的科级分类清单很长（包含数百个科），但远没有伍德莫拉普估计的那么多。

乔治亚·珀多姆（Georgia Purdom）是“创世记解答”（Answers in Genesis）组织的遗传学家，她负责整个项目。2011年，她联系我，希望我能协助她统计化石记录中已灭绝的科的数量，我欣然接受。在第一阶段，我和一位学生根据权威文献发表了一篇关于现存和已灭绝科数量的估算报告。⁸ 该论文估计哺乳动物、陆生爬行动物和鸟类共有719种。我们当时没有将两栖动物纳入统计，但未来的研究将会把两栖动物也包括在内。

那么，究竟有多少人？

目前，我正在指导自由大学脊椎动物古生物学专业的学生完成已灭绝科的最终名单。Jean Lightner 和 Tom Hennigan 则负责统计现存科的数量。

目前，现存和已灭绝的脊椎动物科的估计数量 约为 950 个。虽然我们将继续评估这些科，以确定是否应该将它们拆分或与其他科合并，从而最终确定脊椎动物的“种类”，但 950 个科是一个合理的近似值。考虑到大多数动物都是成对带上方舟的，而“洁净的”鸟类和哺乳动物则是成对带上七只，这意味着诺亚大约照料了两千种陆生脊椎动物。

更多精彩内容，敬请期待！

“方舟奇遇”团队已开始在同行评审的创造论文献中以一系列技术论文的形式发表方舟生物“种类”的最终估算结果。第一篇论文由吉恩·莱特纳撰写，于 2012 年 11 月发表。每篇论文都将探讨估算方法、得出的“种类”数量以及每种生物的描述。这些论文将共同帮助“方舟奇遇”的艺术家和规划人员在诺亚方舟的全尺寸复制品中忠实地呈现这些生物。其中一些生物无疑会让人感到熟悉，但另一些则会是你从未见过的动物！上帝在创世之初创造的生物种类之丰富，远远超过了我们今天在现存物种中所看到的极其有限的种类。

化石记录拓展了我们对上帝奇妙创造的想象。凭借祂的恩典和引领，“方舟之旅”团队希望再次有力地见证造物主惊人的智慧、祂在洪水期间对**罪恶的审判**以及**祂所预备的救赎**。**耶稣基督**，上帝的儿子，宇宙的创造者，祂将动物带到挪亚面前，使它们得救。后来，祂为世人的罪死在十字架上，使所有来到祂面前的人都能得着永生。

读完这篇文章，你心里是否有一些触动？有没有一些新的想法，或者值得你认真思考的问题？或许，你也开始重新思考自己的信仰和人生的方向。

如果你愿意，现在就可以向上帝祷告，打开心门，成为祂的儿女。祷告不需要华丽的言辞，只要一颗真诚的心。你可以这样祷告：

天父上帝，

今天我来到你面前，愿意立定心志，宣告我相信耶稣基督是我的救主，是我生命的主。我愿意离开过去那些不讨你喜悦的生活方式，求你赦免我的过犯。靠着你的恩典，帮助我学习顺服你、爱人如己，活出你所赐的新生命。求圣灵每天引导

我、扶持我，使我一生荣耀你的名。奉主耶稣基督的名祷告，阿们。

如果你已经做了这个祷告，愿你知道，你并不孤单。信仰的道路需要陪伴和成长。鼓励你在自己居住的地方，寻找一间合适的教会，与弟兄姐妹一同聚会、学习和成长。

如果你有任何疑问，或在信仰上需要帮助，欢迎随时写信与我们联系。我们愿意倾听，也愿意与你一同前行。