

《科学美国人》承认神创论者触及了痛处

鸟类进化需要“新范式”

在神创论者的猛烈抨击下，《科学美国人》杂志发表了一篇长达 10 页的封面文章，承认有必要放弃关于恐龙进化成鸟类的旧教条。这些教条根本行不通。

相反，在一篇题为“先有羽毛还是先有鸟？”（理查德·普鲁姆和艾伦·布拉什，2003 年 3 月，第 84-93 页）的令人惊讶的文章中，作者提出了一个“新范式”来帮助回答有关鸟类进化的棘手问题。

但在我们更仔细地研究这个“新范式”之前，有趣的是，这篇文章是如何驳斥旧论点的，同时又是如何忽略他们理论中仍然存在的其他固有缺陷的。

淘汰旧事物

从一开始，恐龙演化成鸟的理论就存在一个无法克服的问题。《创世记》中，创造天地万物的上帝说，鸟类是在第五天被创造的，陆地动物是在第六天被创造的。根据上帝的亲眼所见，恐龙并非先于鸟类出现。然而，由于进化论者拒绝接受上帝的启示，他们只能徒劳地试图维护自己关于历史的错误神话。

作者们对他们面临的挑战坦诚得令人惊讶。在开篇两段中，他们就写道：

这些无比强壮、轻盈、结构精巧的附属器官是如何进化而来的呢？……虽然进化论对生物体及其组成部分的大小和形状的细微变化提供了强有力的解释，但它对于理解全新结构的出现，例如手指、四肢、眼睛和羽毛，还没有提供足够的指导。

好极了。“创世记解答”和其他一些神创论组织一直都说，把“微小变异”和全新结构的出现归为同一类是具有欺骗性的。我们已经明确指出，这不仅仅是微小变异积累的问题，而是这些变异的类型不对。也就是说，从基因层面来说的进化需要遗传信息的增加，而我们观察到的变异则涉及信息的分类和丢失。至少《科学美国人》的作者们承认这是两个不同的类别，尽管他们仍然把它们都称为“进化”。这是一种欺骗性的伎俩，即“诱饵式转换”或模棱两可的解释。

那么，在新的发现（过去五年在中国东北地区发现的大量“带羽毛的恐龙”）的审视下，作者们抛弃了哪些旧的、“长期珍视的”观点呢？

1. 始祖鸟

没什么新鲜的。虽然这被广泛认为是已知最古老的鸟类，但作者承认：

始祖鸟并没有为羽毛的进化提供任何新的见解，因为它的羽毛与今天的鸟类的羽毛几乎没有区别。

2. 鳞片上的羽毛

显然，作者们一直在关注神创论者们对“复杂羽毛起源于爬行动物鳞片”这一论点缺陷的回应。（“羽毛和皮毛”是解剖学家大卫·门顿博士（同时也是“创世记解答”的演讲者）在其神创论讲座中最受欢迎的主题之一。）《科学美国人》的作者们在文章结尾勉强承认了神创论者们的工作，并说道：

创造论者和其他进化论怀疑论者长期以来一直以羽毛为例，来证明进化论的不足。他们认为，鳞片和羽毛之间不存在过渡形态。

文章的前两页阐述了他们为何认为进化论者犯了一个错误的假设，即“原始羽毛是由爬行动物鳞片的延长和分裂进化而来”。他们表示，他们对现代羽毛的本质及其发育过程有了“新的认识”。

羽毛是一种皮肤附属物，就像毛发一样，它是由毛囊中细胞环状受控增殖而长成的独特空心管状物。

羽毛是一种皮肤附属物，类似于毛发，它由毛囊内的细胞以环状受控增殖的方式生长成独特的空心管状结

构。硬质（无绒毛）羽毛的生长过程更为复杂，羽枝在毛囊内呈螺旋状生长，并汇聚形成羽轴。然后，羽毛从羽鞘中伸出，展开成平面形状。为了使羽枝相互咬合，每根羽枝都具有与羽轴和羽枝非常相似的分支结构。也就是说，羽枝的主干（羽枝）由许多小羽枝（小枝）组成。而小羽枝的末端又长有细小的钩状物，可以嵌入相邻小羽枝的凹槽中。这使得羽毛能够形成坚硬的羽片，即使羽毛被弄乱，鸟类只需梳理一下，它就能恢复原状。

显然，这与鳞片毫无相似之处，因此早期的进化论者受限于“缺乏原始羽毛化石”，至少在*始祖鸟*之后的一些新发现出现之前是如此。事实上，我们曾引用过合著者布拉什（Brush）的一篇早期论文来反驳鳞片向羽毛的过渡（《论羽毛的起源》，《*进化生物学杂志*》9: 131-142, 1996）。因此，我们希望这篇更广泛发表的文章最终能够彻底驳斥羽毛只是鳞片进化而来的这种常见的进化论观点。

3. 用于飞行的羽毛

文章也承认，神创论者提出的“为什么自然选择会先使细长的鳞片分裂，然后再进化出复杂的新机制将其重新缝合起来”的问题是正确的。因此，作者的解释是，羽毛最初并非为飞行而设计。他们表示，新的证

据“彻底推翻了羽毛最初或主要为飞行而进化的流行且由来已久的理论”。

他们对羽毛问题的“革命性”回答是：

羽毛起源于食肉的双足兽脚类恐龙，并在鸟类或飞行起源之前就已多样化。

然而，在长达十页的讨论和插图中，作者既没有提供任何新的证据，也没有提出任何新的机制来解释羽毛除了飞行之外的其他用途。他们只是暗示了一些尚未解决的猜测：

羽毛早期的许多其他功能也仍然合情合理，包括隔热、防水、求偶、伪装和防御。然而，即便有了丰富的古生物学新数据，我们似乎也很难对羽毛进化的特定谱系的生物学和自然史有充分的了解，从而区分这些假说。

引入新的——所谓的“进化发育生物学”范式

这种对旧观点的驳斥令人振奋，你或许会认为这会令进化论颜面扫地。但事实上，挑战“进化论是事实”并非作者的初衷。他们只是认为进化论者需要以全新的视角审视证据。他们将自己的模型称为*进化发育生物学*，或简称“进化发育生物学”（evo-devo）。

至彼此之间也不存在亲缘关系)。事实上，这些相似之处很可能是造物主传递的一种“生物信息”，指向一位而非多位设计者，而差异则排除了其他可能的进化解释。

-
-

“发展进化新颖性”更符合新信息的产生。作者指出：

-

我们的发育理论认为，羽毛的进化经历了一系列过渡阶段，每个阶段都以发育上的新颖性、新的生长机制为标志。

-

然而，他们也指出，发育过程受到另外两个基因表达顺序的精确控制：一个基因促进细胞增殖，另一个基因调节细胞增殖并促进细胞分化（即分化成特定类型）。因此，这是形成羽毛所需的另一层遗传信息，而爬行动物则缺乏这一层信息。

-

认为羽毛发育顺序与进化顺序平行的说法，让人想起海克尔的胚胎重演论骗局。该骗局认为胚胎发育（个体发育）重演了进化史（系统发育）——参见《[鳃裂的蹊跷之处！](#)》。

•
•

我们对这类羽毛的真实性质的了解还不够深入，无法就恐龙从所谓的“原始”对称绒毛到不对称“飞羽”的连续演变过程得出如此自信的结论。就连合著者布拉什之前也曾谈到 *中华龙鸟* 时说：“化石上那些坚硬的、刚毛状的纤维缺乏现代羽毛所具有的精细结构”（引自：Gibbons, A., “Plucking the Feathered Dinosaur,” *Science* **278** (5341):1230, 1997 年 11 月 14 日）。

•
•

试图区分羽毛类型的做法非常人为且不完整。作者承认，即使运用“进化发育生物学”理论，他们也没有找到任何线索来解释从松散的绒毛羽到具有羽片的对称羽毛的转变。他们自己绘制的羽毛发育五个阶段的图示中，第三阶段（两大类羽毛的关键分界点）旁边还标注了一个问号。

•

作者承认，他们的方法首先就对鸟类和羽毛的定义提出了根本性的问题。创造论者并不怀疑上帝可以创造长着羽毛的恐龙。他们只是认为飞行生物创造早于陆地动物。然而，许多被吹捧为“带羽毛的恐龙”的

生物似乎并非如此。像始祖鸟这样的生物只不过是另一种鸟类，而非恐龙。化石专家艾伦·费杜西亚博士（一位进化论者）声称，中华龙鸟的“羽毛”实际上是磨损的胶原纤维。他还认为尾羽鸟和原始祖鸟实际上是不会飞的鸟类，而《科学美国人》的作者对此却无力反驳。

此外，关于羽毛的争论仅仅触及了鸟类进化问题的冰山一角。例如：鸟类胚胎没有恐龙拥有的拇指，“长羽毛的恐龙”的肺部不可能进化成鸟类所需的复杂肺部，而且它们的骨盆与现代鸟类所需的骨盆没有任何相似之处（参见《恐龙变成鸟类了吗？》和《被设计惊艳》）。

创造论者没有理由惧怕媒体头条报道的最新模型或发现。如果你接受上帝的话语为真理，那么最新的发现就符合创造论的框架。另一方面，进化论者对上帝话语的权威性抱有错误的假设。因此，他们常常会对解释地球生命起源的证据的意义做出错误的解读。

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。