

## 达尔文的挑战：眼睛的起源

各种生物的眼睛结构无法用进化论来解释。

### 发出挑战

进化论者试图构建各种生命形式或其某些特征的进化路线图。眼睛也不例外。事实上，达尔文关于如此复杂的器官竟然能通过自然选择产生这一看似荒谬的论断，似乎挑战着进化论者和神创论者，要求他们各自阐明眼睛的起源。

认为眼睛及其所有独特的构造——能够调节焦距以适应不同距离、允许不同量的光线进入以及校正球面像差和色差——是由自然选择形成的，恕我直言，这简直荒谬至极。

达尔文进一步详细说明了这一挑战：如果存在一条证据路线图，能够引导人们从简单而不完美的眼睛走向复杂而完美的眼睛——每个阶段都对拥有者有用——那么，所谓的进化论肯定已经得到了验证。

理性告诉我，如果能够证明存在从简单不完美的眼睛到复杂完美的眼睛的多种渐变形态，并且每种形态都对其拥有者有用（事实的确如此）；如果眼睛会不断变异，并且这些变异可

以遗传（事实也的确如此）；如果这些变异在不断变化的生活条件下对任何动物都有用，那么，尽管我们难以想象完美而复杂的眼睛可以通过自然选择形成，但这不应被视为对该理论的颠覆。

于是，追捕行动开始了。

**一场奔跑的战斗**

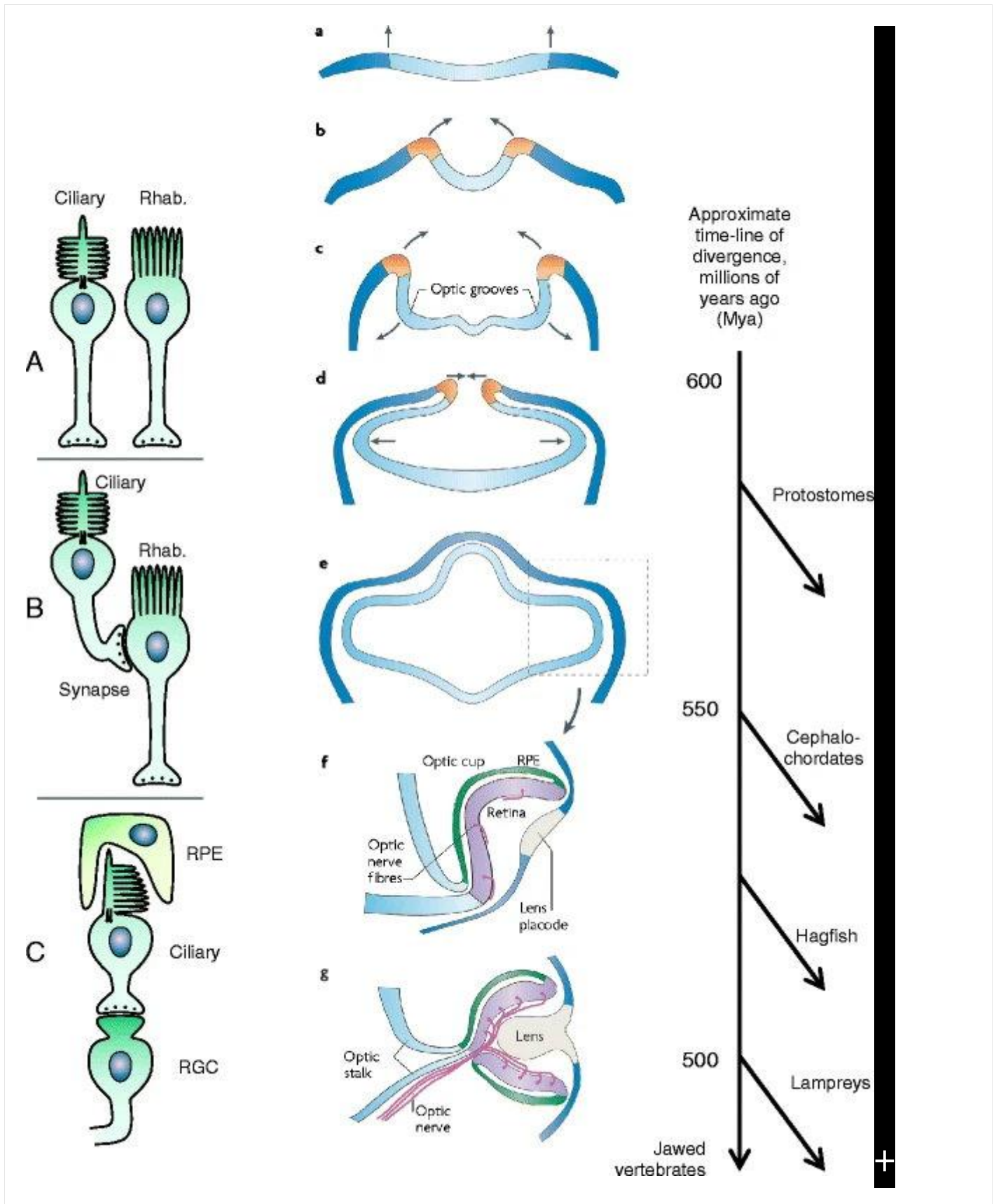


图 1. 眼睛进化的一种假想时间线。3

几十年来，科学界一直在发表关于眼睛进化论的论文，试图论证眼睛的进化（见图 1<sup>1</sup>）。<sup>2, 3, 4</sup>而神创论科学家则指出了各种进化假说的问题。<sup>5, 6, 7</sup>

2016 年，《国家地理》杂志发表了一篇题为《眼睛内部：大自然最精妙的创造》的文章，报道了丹-埃里克·尼尔森的研究成果。<sup>8</sup>这篇文章竭力迎合达尔文提出的挑战。在“创世记解答”（Answers in Genesis）组织对这篇文章的回应中，伊丽莎白·米切尔博士指出，“如果按照复杂程度排列眼睛，它们会形成一个序列，而进化论者认为这个序列证实了达尔文思想的预言性。”《国家地理》文章的作者埃德·杨也提出了类似的观点：“现存动物展现了从蚯蚓原始的感光斑到老鹰超清晰的‘相机眼’之间所有可能的中间形态。”问题在于，这些活生生的证据与达尔文的预言并不完全吻合。

## 一脸茫然

根据《物种起源》<sup>1</sup>，达尔文预言“在所有情况下，新的、改良的生命形式都将倾向于取代旧的、未改良的生命形式”，并且“生物体之间、子代与父母之间的竞争原则，将使得[一种生命形式长期保持不变地存活]成为一种极其罕见的事件”。这一最初的进化论概念后来被称为系统渐进论<sup>9</sup>。

然而，达尔文本人也质疑道：“那么，为什么不是每一种地质构造和每一层地层都充满了这样的中间环节呢？地质学显然没有揭示出任何这种精细的有机链。”达尔文的门徒们一直在努力寻找这种精细的有机链，因此提出了另一种解释：间断平衡理论。该理论认为，进化发展以孤立的快速物种形成事件为特征，这些事件穿插在漫长的几乎没有变化或完全没有变化的时期之间，通常是对诸如剧烈气候变化等物种形成事件的响应。在这种情况下，这种变化有利于生存，因此理论上会取代其前身，最终形成更高级的器官或生物体。然而，就眼睛而言，它们却排列整齐，从“简单”到“复杂”。它们存在于化石记录中，并且至今仍然存在。与其说是进化而来，不如说它们几乎都是被设计出来以适应它们所适应的生物体及其生存环境。而这种设计经受住了时间的考验——它们至今仍然有效！

**无事生非**

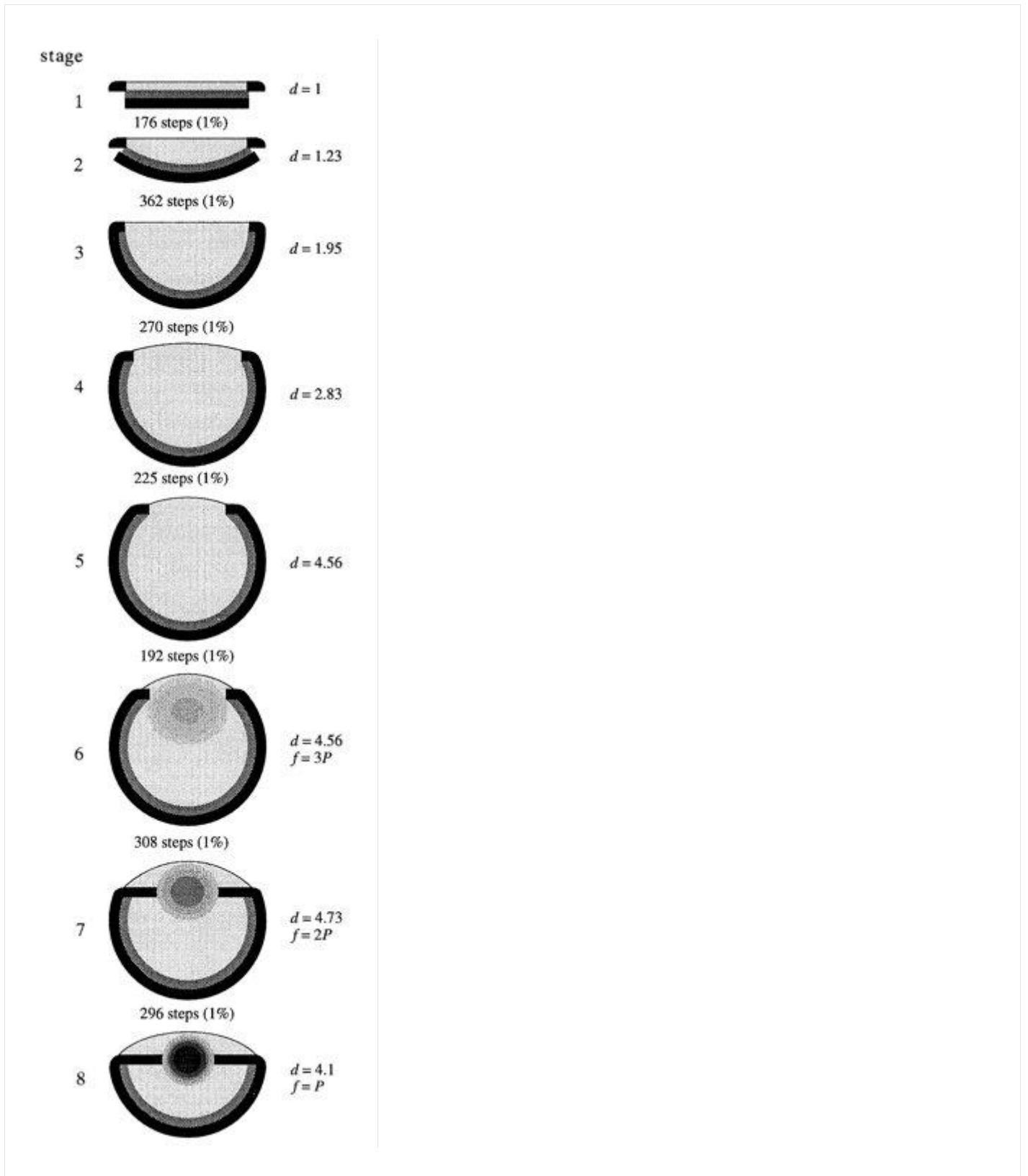


图 2. 眼睛演化模拟步骤示例。<sup>10</sup>

Yong 接着指出，尼尔森已经证明，前者可以在极短的时间内演化成后者。然而，原文<sup>10</sup>实际

上表明，他可以人为地模拟所有这些转变，假设这些转变发生在 3.64 亿年的时间里。他描绘了各种转变，但没有解释这些变化是如何发生的，也没有解释新信息的来源（图 2，右）。尽管如此，这位《国家地理》文章的作者至少在理论上满足了所需的证据路线图（缺乏证据），却继续向读者保证，这些不同的阶段对它们的拥有者是有用的（同样缺乏证据），从而试图满足达尔文的最后一个标准。

## 识破他们的虚张声势

在 2016 年对尼尔森的文章进行了条理清晰、详尽的反驳后，米切尔博士指出了他们论点中的弱点，区分了观察和推测，并回应了他们所指出的人类眼睛所谓的“缺陷”。

米切尔指出，他们设想的现象从未被实际观察到：“在计算机上模拟某种现象的能力并不能保证它会在生物体中发生，更不用说它在数百万年无法观测的时间里在数十亿生物体中发生过了。从生物学的角度来看，无法克服的问题是，没有实验可以证明的方法能够从一步过渡到下一步。”

此外，尽管进化论者经常认为人眼存在缺陷，但她指出，人眼中巧妙的设计特征可以解释或弥补这些所谓的“缺陷”。例如，杨认为“我们的视网膜结构非常

奇特，前后颠倒。感光细胞位于错综复杂的神经元网络之后。”然而，米切尔解释说，这实际上是眼睛各个组成部分的巧妙布局，便于清除与光线相互作用产生的有毒副产物。色素上皮和视网膜的血液供应就位于感光细胞旁边，而有毒分子和自由基正是在这里产生的。

至于所谓的“设计缺陷”盲点：上帝巧妙地将视神经的位置偏离焦点，赋予我们两只眼睛，从而完全弥补了神经元通过视神经离开眼球区域时所损失的视力。您可以在她的原文《[自然界眼睛的多样性是否支持进化？](#)》中了解更多信息。

## 巧妙的欺骗

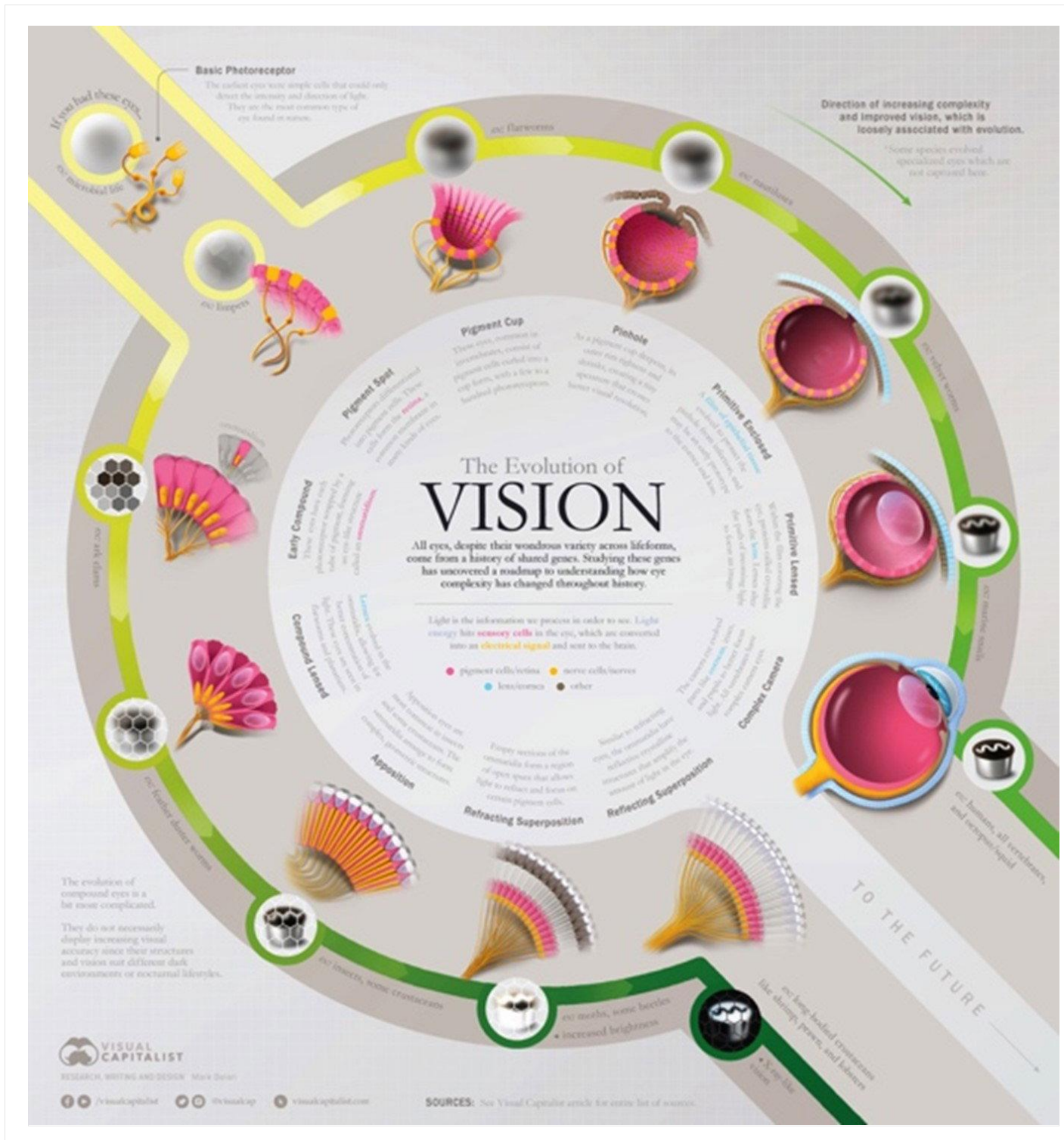


图 3. 近期对眼睛和视觉演化的推测性可视化图。

<sup> 11</sup>

Visual Capitalist 最近发表的一篇文章《视觉与眼睛的演化可视化》<sup> 11 </sup> 也用一幅非常精美的插图展示了单眼和复眼的演化过程(图 3, 右)。

在一条线性时间线上，两条路径分岔，一条路径展现了单眼（作者承认单眼远非简单）的“演化”过程，其复杂性和视觉敏锐度似乎随着时间的推移而不断提高；另一条路径则描绘了复眼的“演化”过程。两条路径最终汇合于一点，似乎代表着现在，其中一条路径则指向一个模糊的未来。这幅图在概念上非常精妙……而且看起来也很有说服力。

## 细节决定成败

这种由简到繁的视觉演进并非表面看起来那么简单。仔细审视其自身的叙事结构就会发现，这幅看似完美地诠释了达尔文挑战的插图实际上却远远不够。与其说是进化的阶梯，不如说是虚构时间线上的各种眼睛是从生命光谱中精心挑选出来的代表，插画师选择它们并进行描绘，以传达其由简到繁的叙事理念。然而，在略浅的灰色背景上，几乎难以察觉的小灰字却在图表的每个角落都留下了一条警告。

关于简单的眼睛，他们指出：“有些物种进化出了特殊的眼睛，但这里并未提及。”这些“特殊的眼睛”可能会使它们的视觉系统变得多么复杂，这着实令人好奇。但他们最终选择忽略了这些特殊眼睛。

关于复眼，他们指出：“它们的视觉精确度并不一定随着视觉条件的改变而增加，因为它们的结构和视觉

功能是为了适应不同的黑暗环境或夜行生活方式。”然而，他们还是选择保留了这些复眼——并策略性地将它们从“简单”到“复杂”进行排序，尽管即使是那些被认为是最简单的复眼，实际上也绝非简单。

他们似乎选择了一些能构成精美故事插图的例子，而不是试图展现现实的完整、混乱（对他们而言）、复杂的面貌。或许数据并不真正支持这种线性发展最终指向达尔文预言的论断。

## 分裂的营地

视觉资本家 (Visual Capitalist) 的文章发表后几天，俄勒冈大学的研究人员就发表了他们关于章鱼视觉系统组织逻辑的研究成果。<sup>12</sup>他们绘制的神经图谱详细展示了章鱼视觉神经回路的结构，并认为这有助于理解视觉处理的演化。然而，他们提出，尽管前文作者认为章鱼和人类在演化路线图上共享同一个“眼睛”图标，但俄勒冈大学的研究人员声称，章鱼是通过趋同进化，从完全不同的路径演化而来的。<sup>13</sup>

因此，即便有的进化论者拥护进化的线性轨迹，如同单一的高速公路，也有的进化论者则拥护复杂的路径网络，这些路径最终都殊途同归，如同多条高速公路和州际公路交叉口的环路和立交桥。事实上，有人甚

至认为眼睛的出现经历了多达 40 次甚至更多的趋同进化！<sup>14</sup>

《视觉资本家》运用创意十足的图表来传达核心观点，而且他们做得非常出色！他们以一种令人信服的方式向读者呈现信息，讲述了他们的故事。但他们这样做的方式是：剔除了不利的信息，并且以一种与现实不符的方式来呈现剩余的信息。

## 坚持住

上帝对眼睛的美好设计在《[看得见的眼睛](#)》、《[人类视网膜展现出美好设计的证据](#)》、《[达尔文不是称眼睛的进化论荒谬吗？](#)》和《[达尔文与眼睛](#)》等文章中得到了更深入的阐述。您可以在我们的网站上找到这些文章以及其他文章，并在我们的在线商店找到更多书籍和资源。“创世记解答”持续出版涵盖众多科学领域及其他重要主题的资料。

我们可以通过了解相关信息，识别并向他人解释进化论的欺骗手段（例如这种“理所当然”的故事），来对抗这方面的错误信息。这样，我们就能“随时准备回答那些问你们心中盼望缘由的人”（彼得前书 3:15）。

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。