

反馈：摒弃了堕落，却发现了设计

我是一名圣经创世论者，碰巧在当地一所社区大学教授普通生物学。我的讲课内容一直以来都包含关于遗传密码“冗余”的标准世俗论述。

感谢您 9 月 16 日发表的文章“[基因‘退化’走向‘垃圾’DNA 之路](#)”，我计划将您引用的原文 [David D’Onofrio 和 David Abel, “遗传密码的冗余性使得翻译暂停成为可能”，《*遗传学前沿*》（2014 年 5 月 20 日），doi: 10.3389/fgene.2014.00140。

[journal.frontiersin.org /Journal /10.3389/fgene.2014.00140/full](http://journal.frontiersin.org/Journal/10.3389/fgene.2014.00140/full)] 纳入我的讲座中。

虽然我还是第一次听说遗传密码冗余功能的说法，但也有人认为这早已不是什么新鲜事。以下链接讨论的就是这种说法：

面对针对神创论解释的尖锐抨击，我通常都能想出自己的回应，但这次我却遇到了难题。我需要帮助。

主内平安，

美国科罗拉多州 TZ

感谢您阅读我们的“[新闻速递](#)”专栏，并将这些信息用于教导广大学生如何批判性地思考他们所听到的内容。撰写此类文章始终是一项挑战，既要向公众提供背景研究——即已知的信息——又要传达新的内容。

对于那些可能不记得“TZ”所问文章的读者，《[基因“退化”步“垃圾”DNA的后尘](#)》一文指出，除了使用一系列密码子来决定氨基酸序列外，DNA中的蛋白质编码区还嵌入了额外的密码！这种密码的本质在于，编码特定氨基酸的“单词”（密码子）有多种“拼写”方式。在最新的研究中，作者解释了这种第二套密码的运作机制以及支持其结论的证据。

遗传密码的明显冗余性……长期以来被称为密码子“简并性”——这证明目前的遗传密码是进化的产物。

遗传密码的明显冗余性，即同一个氨基酸有多个密码子，长期以来被称为密码子“简并性”——这证明目前的遗传密码是进化的产物。

如果“同义”密码子（意味着它们编码相同的氨基酸）并非冗余、退化或功能等效，而是具有有意冗余性，旨在为另一套密码提供构建模块，那么遗传密码是随机[进化](#)产物的观点就更加站不住脚了。如果第二套密码的结构、机制和基本功能——正如这项研究所表明

的那样——被发现，那么科学的观察结果就支持了生命是由我们智慧的造物主创造的这一事实。而这项研究揭示的正是后者——不仅是第二套密码的运作方式，还有它所传递的指令类型及其至关重要的目的。

通过分析众多科学家长期收集的数据，最新研究的作者揭示了此前人们怀疑叠加在主要遗传密码之上的次级遗传密码的性质和用途。这种精确、明确且至关重要的次级遗传密码，没有任何迹象表明它是随机产生的。相反，这项研究表明 DNA 的结构绝非偶然。DNA 是设计的产物，而非无序的产物！

正如您所注意到的，我引用的 D' Onofrio 和 Abel 发表在《遗传学前沿》 (*Frontiers in Genetics*) 上的文章是一篇“综述文章”。这类综述文章汇集了已发表文献中众多科学家在一段时间内（甚至几十年）报告或推测的信息，有时还能从全新的视角推断出新的信息和见解。这类综述文章非常有价值，因为它们有助于科学家和公众了解“全貌”。显然，同行评审期刊《遗传学前沿》的编辑们认为，这种“全貌”——在本例中是对遗传密码中层结构的更深入理解，以及目前仍被普遍称为“简并性”的现象并非真正意义上的遗传密码——值得发表。（或许期刊编辑们没有咨询 [Sandwalk 博客的博主](#)，这位博主认为这项研究毫无新

意，并撰写了嘲讽的文章《智能设计论者的又一个愚蠢的“预测”》。）

此外，一些评论——例如这篇——揭示了一些模式，这些模式提供了新的信息，或者证实了之前只是猜测的想法。通过对三十年数据的分析，D'Onofrio 和 Abel 为关于叠加在基因密码中的遗传密码的实际目的和功能的结论提供了支持。创世记解答机构的分子遗传学家乔治亚·珀多姆博士解释说，即使有些人之前思考过这项研究中提出的可能性，但这与从科学角度证明该假设是正确的两回事：

我同意密码子使用会减慢或暂停翻译这一点早已为人所知，但我认为人们并不了解其原因（蛋白质折叠）。或许有些人猜测过这是原因。

但实际上并没有可衡量的科学证据。Sandwalk 博客所做的只是链接到过去的论文，这些论文表明翻译速度会减慢/暂停，但并没有解释其原因。

尽管人们强烈怀疑 DNA 中存在第二层编码，但“简并性”一词及其进化含义仍然沿用至今。

尽管人们强烈怀疑 DNA 中存在第二层编码，但“简并性”一词及其进化含义仍然沿用至今。发表在《遗传

学前沿》上的这篇分析有力地论证了该编码的作用及其原因。圣经创世论者认为，创造万物的上帝是一位智慧的设计者，他不仅是所有生物基因组信息的来源，更是遗传密码本身语言的创造者。

上帝是所有生物的共同设计者。因为所有生物都生活在同一个星球上，它们有许多相同的生化需求，并依赖相同的基本资源。因此，上帝设计所有生物使用相同的遗传密码或“语言”是合情合理的。换句话说，代表氨基酸或蛋白质合成信号，甚至在许多调控基因中，核苷酸组合在整个生物界都相当一致。我们智慧的造物主竟然构建了第二种编码语言并将其叠加在第一种之上，这真是一个精妙绝伦的复杂设计。阐明这种语言发出的是何种指令，以及这些指令在蛋白质合成过程中为何如此重要，是一项伟大的发现，它指向了所有遗传密码和信息的创造者。

DNA 包含复杂的多层编码这一事实，对于圣经创世论者来说并不意外，正如 ENCODE 研究发现大多数所谓的“垃圾”DNA 并非毫无用处的进化遗留物，而是具有功能一样。Sandwalk 博客作者的论点让我想起了当初发现大多数“垃圾”DNA 具有某种功能时引起的轩然大波。一些进化论博主表现得好像从未将其视为垃圾，而另一些人则宣称它仍然是毫无功能的垃圾。（顺便一提，某些我们无法确定其现代功能的 DNA 的存在，

并不能证明其具有进化史。我们可能不知道它的功能，或者它可能因突变而受损，或者它可能通过各种方式被关闭。）欲了解更多相关内容，请阅读《[垃圾 DNA 与 ENCODE 再探](#)》。

此外，如果像 Sandwalk 博客作者暗示的那样，关于冗余密码子的所有信息真的已经为人所知 30 年了，那么为什么“*简并性*”这个词仍然被广泛使用？如果这是一个设计精良、功能强大的密码子，那么它就没有任何“*简并性*”可言。难道是因为这个词在进化论方面的含义太过便捷和珍贵，以至于他们不愿放弃吗？

显然，大多数科学发现都源于许多人多年来的持续努力。同样显而易见的是，一些令人不快的科学事实有时会被忽视，直到它们被迫浮出水面。（我想到的是，阑尾在免疫系统中的作用早已为人所知，但多年来，无论是医学界还是非医学界的科学家，都一直将其视为无用的进化遗迹。）像这样的文章汇集了科学发现，并对整体图景得出了早就应该得出的结论。而这正是新闻所在！*这些新闻是那些被各种进化论观点——这些观点被包装成朗朗上口的词汇（比如“垃圾”和“退化”）以及对我们所谓祖先的可爱称呼（比如“[露西](#)”和“[卡拉博](#)”）——所淹没的人们所需要的！*

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。