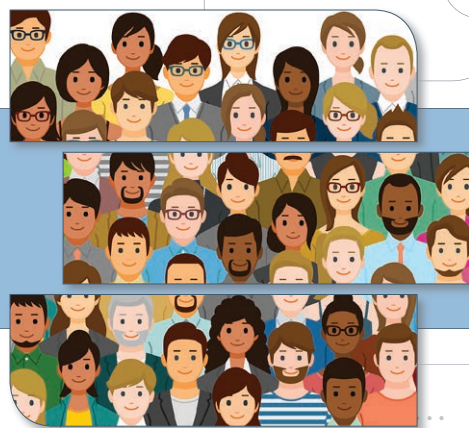


11

只有一个人种



1. 导言：面对挑战

作为基督徒，你是否曾经问过自己或者被别人挑战过以下问题：如果没有进化，并且全人类都是亚当和夏娃的后裔，那么不同的人种是怎么来的？既然近亲不能结婚，该隐的妻子是谁？这一课，我们就从科学的角度来回答这两个问题。

2. 人种的来源

首先，我们要回到圣经看看挪亚一家八口从方舟下来之后的历史。

创世记 11:1 那时，全世界只有一种语言，大家说同样的话语。2 他们向东迁移的时候，在示拿地发现一块平原，就住在那里。……4 他们又说：“来，我们建一座城，造一座塔，塔顶要通天。我们要为自己立名，免得分散在全地上。”……6 耶和华说：“看哪，他们同是一个民族，有一样的语言，他们一开始就作这事，以后他们所要作的一切，就没有可以拦阻他们的了。7 来，我们下去，在那里混乱他们的语言，使他们听不懂对方的话。”8 于是，耶和华把他们从那里分散到全地上，他们就停止建造那城。9 因此，那城的名就叫巴别，因为耶和华在那里混乱了全地所有的人的语言，又从那里把他们分散在全地上。

这段历史告诉我们：挪亚一家下方舟后，整个人类都从这个家族开始繁衍，



当时他们只有同一种语言，并且聚居在一个地方。但他们不愿意顺从神“遍满了地”的这个命令，所以神就变乱了他们的语言，使得他们分成小批，散居在地球的各个地方。由于地域的隔离，这些人就逐渐形成我们今天看到的不同肤色的种群。

2.1. 人种由基因决定

人类学家通常把人分为黑种人、黄种人、白种人、棕种人等。从外形特征来看，不同人种的区别非常大，例如皮肤的颜色、头发的颜色、眼睛的形状和颜色等。



图 1. 黑种人、黄种人、白种人、棕种人

但从基因学来看，不同人种的区别其实很小，因为世界上任何两个同性别的人的DNA最多只有0.2%的差异。换一句话说，除了性染色体，世界上任何两个男人的DNA相似度是99.8%。再加上不同人种都能够相互通婚，并繁殖出具有生育能力的下一代，这就显出人种之间的生物差异是非常小的。不同人种在外形上看似巨大的差异其实都是基因重组和少数突变的结果，这是主流科学家都认同的事实。



图 2. 人种：变异不是进化

在第5课《物种起源》中，我们看到狗有很多亚种，虽然这些狗的差异巨大，但它们都只是基因重组产生的变异导致，并没有产生新的基因信息。在人为育种的情况下，只要100-200年的时间就能产生这些形态各异的狗的亚种。

你知道吗？人分化为不同肤色的种族（图2）与狗分化成各式各样狗的亚种，它们的基因学原理是相似的，都是通过基因重组产生的变异和少数突变形成的。现代遗传学的研究结果指出，当人类因巴别塔事件分散之后，基因重组产生后代的变异，例如肤色，只要几代人就能形成。

2.2. 不同肤色形成的科学原理：自然选择和基因的相互作用

不同的肤色是怎么形成的？

人体的皮肤里都有一种色素，称为“黑色素”，黑色素的含量决定我们皮肤的颜色。皮肤中的黑色素多，肤色就黑；黑色素少，皮肤就白。当然，在黑白肤



图 3. 黑人丈夫和白人妻子生下棕肤色的孩子



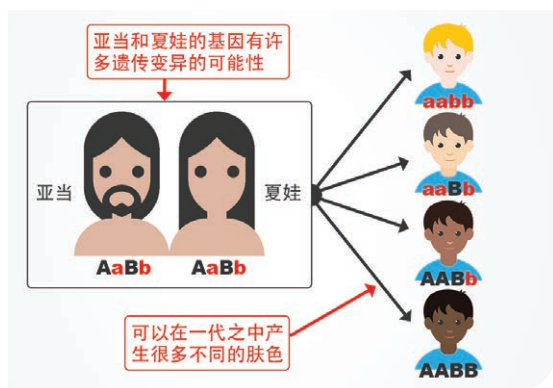
图 4. 一对中棕肤色的夫妻生出黑、白肤色的后代



图 5. 棕褐色皮肤有足够的多样性，可产生所有人种的肤色

色之间，有各种深浅程度不同的棕色色调，所以我们今天看到的黑、白、黄、棕等不同的肤色都是由黑色素的多少决定的。而且不同程度的肤色能在短时间里产生，例如当一个黑人和一个白人结婚，他们后代的肤色就是中棕色（图 3）。看这对黑人丈夫和白人妻子生下的两个孩子，他们的皮肤就是棕色的。

亚当和夏娃的皮肤很可能就是中棕色的。因为世界各地有许多案例说明：一对中棕肤色的夫妻几乎可以生出任何肤色的后代。图 4 就是一对中棕肤色的夫妻生下的异卵双胞胎，两个都是女儿，但其中一个是黑皮肤的，一个是白皮肤的。所以亚当和夏娃的皮肤很可能和这对夫妻一样是棕褐色，因为棕褐色皮肤的基因有足够多的多样性，能产生所有人种的肤色（图 5）。



肤色是由几个基因控制的，但为了简单明了，假设肤色是由 Aa 、 Bb 两组等位基因控制的。其中，大 A 代表深色皮肤，小 a 代表浅色皮肤；大 B 也是代表深色皮肤，小 b 代表浅色皮肤。亚当和夏娃的皮肤很可能是中棕色的，他们的肤色基因都是 $AaBb$ 。我们只要稍微重组一下这些基因，就会发现亚当和夏娃的后代中，既能有 $aabb$ 的很白的皮肤，也能有 $aaBb$ 的没那么白的皮肤和 $AABb$ 的深色皮肤，还可能会有 $AABB$ 的黑色皮肤。

$aabb$ 的肤色要比亚当夏娃的白得多； $AABB$ 的肤色也比亚当夏娃的皮肤要黑得多。这就说明由这种棕色皮肤的父母开始，只要一代人的时间，就可能呈现出一系列由非常浅到非常深的肤色。

从亚当夏娃一直到巴别塔事件前的时代，虽然有一些人的肤色会偏浅，有的偏深，但很可能绝大部分的人都是棕色皮肤。这是因为当时只有一种语言，全人

类都会沟通和来往，他们彼此通婚导致基因不断地打散和重组，这样就会维持和亚当夏娃差不多一样的肤色。偏白一点的人跟偏黑一点的人结婚，就把肤色的基因信息重新混合，所以整个族群的肤色还会大致相同。

但在巴别塔事件之后，人类就按照不同的语种被分散为多个小群。每一个群体只携带了原来大群的一部分基因，由于地域隔离的缘故，人类只能进行群体内部通婚，这样就导致某些肤色基因信息的流失，人的肤色逐渐走向极端；有的很深，有的很浅。现代遗传学表明当一个小群体被隔离并在群内通婚几代之后，某些基因信息就会失去，而且某些特征就成为那个群体的固定特征。这也是不同狗群形成的原因。这个过程的发生既有随机因素，也有自然选择的影响；但起主要作用的还是基因。

2.2.1. 自然选择和基因如何影响长毛狗？

我们通过长毛狗的例子来理解自然选择和基因是如何相互作用的。两只具有中毛基因（ $AaBb$ ）的狗生下了四只毛发长度不一的小狗。有长毛的，有短毛的也有中毛的。后来狗狗一家决定去北极旅游，但由于寒冷的天气，短毛狗没有生存优势英年早逝，而中毛狗也因体弱多病没有留下后代，结果只有长毛狗因为耐寒所以幸存下来并且和另一只长毛狗生出都是长毛的后代。从此以后，长毛的特征就变成了这个狗群的固定特征。



2.2.2. 自然选择和基因如何影响肤色？

同理，在阳光猛烈的地区，自然选择很可能会选择深肤色的个体，因为深色皮肤的黑色素比较多，能保护皮肤免受紫外线的伤害。但在日照比较少的地方，自然选择很可能会选择浅肤色的个体。因为阳光能让皮肤产生维生素D，而且浅色皮肤更加有利于维生素D的合成，能保护人免患软骨病和一些癌症。我们看到现在北欧居住的多是浅肤色的人；而在非洲和赤道附近居住的人的皮肤颜色相对要深一点。这其中自然选择起了一些作用，但不要把自然选择神化，以为是它创造了肤色。

自然选择没有制造肤色，它只是启动了人体内已经存在的、原有的肤色色素机制罢了。换一句话说，只有当有各种肤色基因可供选择时，自然选择才有选择的余地；但当一个群体只有一种肤色基因时，自然选择也发挥不了作用，因为它没有可选项了。所以说肤色本质上是由基因决定的。这就是为什么白种人搬去赤道居住也还是白人，不会因为阳光猛烈就变成黑人。

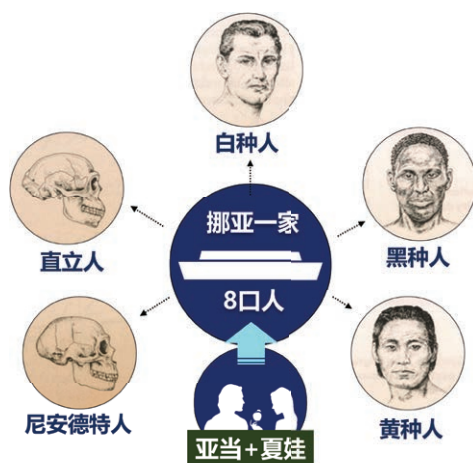
再回到长毛狗的例子。第一、二代都有长毛基因和短毛基因；但到了第三代，就只有长毛基因了，那是为什么整个种群后来只能生出长毛狗，因为短毛基因已经从这个狗群中失去了。因此，不同的狗种的产生是遗传信息的减少所导致的。

同样，不同人种的产生也是基因信息的减少所导致的，而不是进化产生的。以头发的颜色为例子，东亚人的头发都是黑色的，但欧洲人的头发却有各种颜色，从淡金黄色到全黑的都有。原因是那些迁去东亚的人要么是碰巧没有携带多种发色的基因，要么是后来失去了这种基因。因为这批人在地域上和其他群体隔离，所以他们也没有办法重新恢复他们遗失的多发色基因。主流遗传学家，即使是那些相信进化论的科学家也赞同这种现象在一个群体中是常见的情况。其实，所有人种的特征都是由于基因的重新组合形成的。

2.3. 人类只有一个“人种”

虽然人有各种外形特征，但实际的情况是：头发的颜色、皮肤的颜色等差异都无关紧要，因为世上只有一个族群，那就是人类。神在使徒行传就告诉我们：“他（神）从一本造出万族的人”。

所以无论是白种人、黄种人、黑种人，还是已经灭绝的尼安德特人、直立人等其实都是亚当夏娃的后代。现在的人种都来自亚当夏娃和挪亚一家。

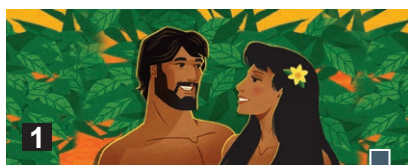


2.4. 线粒体夏娃支持圣经关于人类起源的记载

除了肤色，现代科学还证明了圣经所说的另外一件事，那就是所有人类都起源于同一位母亲。原来在细胞中，我们基因的一个部分完全来自母亲，这被称为线粒体 DNA。通过对比全球各地人类线粒体 DNA 的信息，主流进化论科学家发现全人类都是同一位女性始祖的后代。有趣的是，虽然这些进化论科学家不相



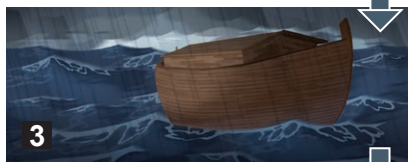
人类都起源于同一位母亲：夏娃



1 亚当和夏娃



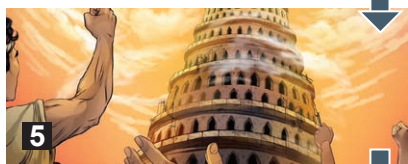
2 亚当和夏娃的后代



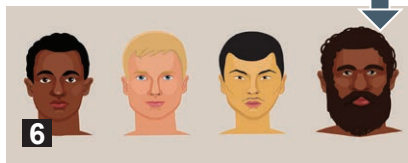
3 挪亚洪水



4 挪亚一家八口，3~4 个女性



5 巴别塔事件后分散到世界各地



6 世界不同的人种

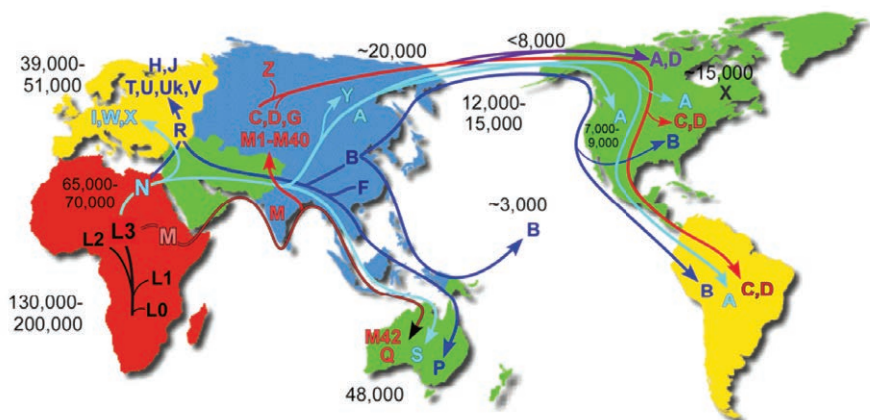
信圣经，但还是按照他们的文化背景，把这位女性祖先命名为线粒体夏娃。这是上个世纪 90 年代的遗传学发现，这个研究结果完全支持圣经所说的“他（神）从一本造出万族的人”！

关于人种的起源问题，创造论科学家的预测是：全人类源于几位共同祖先。进化论科学家的预测却是：人是从不同地方的不同人种进化来的。后来进化论科学家随着证据的改变而逐渐改变这个说法，到了现在，他们也开始认同全人类是源于几位共同祖先了。不相信圣经的科学家需要根据“时代”的发现来不断修正他们的说法，但相信圣经的科学家却不用，因为圣经是准确的，而且真实的科学往往会支持圣经的记载。

圣经告诉我们全人类的第一个女祖先是夏娃，在大洪水事件之后，人类通过挪亚一家八口迎来了第二个全新的开始。所以挪亚下方舟后，全人类从挪亚的三个儿媳妇开始重新繁衍。按照圣经的历史记载，人类可以被划分为这三个妇女的后代。最近遗传学的研究也支持这个观点，遗传学家发现全球各地的不同人种可以划分为三到四个女性的后代，而且这几个女性的后代分别分散在世界的不同区域。如果这些发现是正确的，那么她们无疑是挪亚的三个儿媳；如果有四个女祖先，也许就要算上挪亚的妻子了。

对于进化论科学家来说，这些科学发现会让他们感到震惊；但对于创造论科学家来说，这却是他们意料之中的，因为圣经的记载的确是人类真实的历史。

下图是最近进化论科学家发表出来的，为的是说明整个人类的发展过程。该图是按照所



进化论者承认我们源自共同祖先

有人种源于四个女祖先画的，每一种颜色代表从一个女祖先繁衍的后代。这四群人最初分布在非洲、欧洲、亚洲和中东这四个区域，后来才从欧洲或是中东逐渐发展到北美和南美。主流科学家曾说人类是从亚洲分散的，但是最近他们又提到是从非洲分散到四处的。当然，了解圣经的人就知道：实际上人类是从亚洲和非洲的交界，就是现在的中东地区分散的，因为那就是巴别塔所在的位置。发现了吗？这些研究虽然完全是主流进化论科学家做出来的，但这些发现却惊人地符合圣经的记载。

3. 该隐和谁结婚？

接下来是本课的第二个问题：如果所有人类都是通过亚当和夏娃繁衍的，那么亚当和夏娃生的孩子，比如说该隐，是和谁结的婚？这个问题的直接回答是：亚当和夏娃的孩子和自己的亲兄弟姐妹结婚。

3.1. 近亲结婚可行吗？

科学家发现，近亲结婚的夫妻双方有太多相似的遗传因子，很多有害的隐性基因会表达出来，导致他们先天畸形、患上遗传病甚至夭折，所以中国婚姻法的第二章第七条才明文规定：直系血亲和三代以内的旁系血亲禁止结婚。

但是在世界早期，神创造亚当夏娃的时候，一切都甚好！人类基因组是完美的，一个突变都没有，突变是在人的堕落和上帝咒诅世界后开始的。所以在世界早期，近亲结婚不是问题，该隐也



起初，亚当和夏娃的基因组甚好

可以和亲姐妹结婚。

但是慢慢的，随着人类基因突变的累积增加，近亲结婚就变得不再安全，于是神也让摩西颁布禁止近亲结婚的法令：利未记 18:9 你的姊妹，不拘是异母同父的，是异父同母的……都不可露她们的下体【即不可娶】。所以演变到今天，近亲结婚就成为一件圣经和法律都明文禁止的事了。近亲结婚最根本的问题是基因突变。

3.2. 人的寿命会越来越长还是越来越短？

从世界最初人能近亲结婚到现在不能近亲结婚，我们就能看到整个人类的基因是在走下坡路。随着突变的增多，人类的疾病会增多，寿命也会减少。在亚当时代，人普遍可以活到八、九百岁，挪亚五百岁还在生孩子。但是由于基因突变，到了亚伯拉罕的时代，人就只能活到 100 多岁了。而到了今天，人的平均寿命只有 70 来岁。



人类在走下坡路，人类基因组在退化……

当然比起几百年前的人，现在人的平均寿命似乎更长一点，但这主要是因为现代科技和医疗手段比过去发达，饮食条件也远比过去要好。比如说，在几百年前患心脏病的中老年人基本都会很快死去，但现在却能通过手术治疗，让他们的寿命延长甚至几十年。再比如说：过去的乳腺癌、宫颈癌、肺结核等都是治不好的病，但现在这些病都有很好的治疗方法，有的甚至能痊愈。再加上现在全球的食物供应、存储，以及交通、卫生条件等都比过去好，所以人的寿命也能延长一些。但是如果撇开这些弹性因素，单看基因的话，你会发现：整个人类的基因组都在退化，遗传信息在慢慢地消失。等到这些遗传信息消失到一定程度的时候，人的平均寿命都会降低。最后，物种也会慢慢走向灭亡。

3.3. 人类的基因组在退化，人类在走向灭亡

这个说法并不是人空口说的，而是现代遗传学的发现。约翰·圣弗德教授是一位常春藤大学的遗传学家，在应用遗传学的领域有很高的成就，其中转基因技术就是由他所在的团队最早发明的。约翰·圣弗德博士原来是无神论者和进化论者，但是他在基因学的一个新发现彻底改写了他的晚年生活。这个发现就是每一代都在不断积累坏的突变并且遗传到下一代，这个过程发生在每一个个体中，所

以整个人类的基因也在不断退化。

约翰·圣弗德博士在《退化论》的序言中写道：

“在我职业生涯的后期，我做了一件对于康奈尔大学的教授来说似乎不可思议的事，我开始怀疑基本公理【即：进化论】。我这样做的时候怀着极大的恐惧和不安……其后果可能不堪设想，甚至可能导致自己被驱逐出学术界。我虽然在自己的专业领域应用遗传学已取得相当的成就和认可，但这样做将意味着冒险……我该怎么办？……我进行的每种客观分析都让我确信基本公理【进化论】显然是错误的。所以现在，无论会有什么后果，我都要大声地说：‘皇帝没有穿衣服。’……人类基因组必会随着时间而退化，认识到这一冷酷的现实……这应当促使我们每一个人反省：自己对未来的希望是基于什么？”

面对整个人类基因的退化和自己的死亡，约翰·圣弗德教授在痛苦挣扎后，确认了真理，选择认罪悔改，相信圣经中的上帝，好逃避自己死后的审判。你也可以像约翰·圣弗德教授做出一样的选择，好逃避神永远的愤怒。

4. 总结

请试着用自己的话回答以下几个问题

1. 人种是进化来的吗？

2. 人种是怎么形成的？

3. 该隐是谁结的婚？

4. 为什么近亲结婚在世界早期不是问题，在今天却被禁止？

5. 人类基因组是在进化还是在退化？

课后习题

一、阅读段落，回答问题。

种族歧视的根由和后果是什么？

即便是在现代社会，还是有很多人持有种族歧视观点，认为某些种族是低级的甚至是“次人类”。造成这种现象的根本原因是因为最先主张种族歧视的人认为不同的族群是独立进化来的。他们误以为不同的群体处于不同的进化阶段，所以有些人要比另外一些人更为落后。按照进化论“优胜劣汰，适者生存”的思想来看，那些进化得更先进的人群理所应当比落后的人群使用更多自然资源。这种进化论的错误思维促使希特勒设立毒气室，屠杀“劣等民族”，为要建立“优等民族”。

但圣经从不允许种族歧视。圣经清楚地教导我们人类只有一个种族，而且人类拥有共同的祖先——亚当和夏娃。

使徒行传 17:26 他〔上帝〕从一个本（本：有古卷是血脉）源造出了万族来，使他们住在整个大地上，并且定了他们的期限和居住的疆界。
（圣经新译本）

不但如此，圣经也反对任何人抬高或贬低其他人，马太福音 18:10 明确教导：“你们要小心，不可轻看这小子里的一个。”

1. 种族歧视的根由是什么？

2. 种族歧视的后果是什么？

3. 圣经对于种族歧视的立场是什么？
