

## 【基礎科研】人屬的起源

2019-02-16 07:53:00

原文網址：<http://blog.udn.com/MengyuanWang/124805972>

過去一周，爲了未來申請教職，我專注在寫作一篇金融論文上。現在草稿已經完成，我會盡可能找時間把心頭上的幾個話題在部落格上討論。不過找工作這事必然會繼續消耗時間精力，如果文章經常停更，請大家見諒。

幾年前我寫過《猿類的起源》和《人類的起源》，前者介紹了猿類（Great Apes，即大型靈長類，學術上叫做Hominidae，人科）在西亞發源的歷史，後者則討論了智人（Homo sapiens，即現代人）在七萬多年前被氣候變化壓縮到南非一隅，後來藉著弓箭和地域性觀念的發明而迅速征服消滅了其他人種，散佈到全世界。今天我想談一談最早的人屬（Homo）的起源故事。

50多年來，所有的教科書都說最早的人屬物種是生活在210萬到150萬年前的Homo habilis（能人，或者巧人，“habilis”來自拉丁文“巧手”的意思）。這是因爲在1950年代末到1960年，傳奇性的古生物學家Louis & Mary Leakey夫妻在東非Tanzania（坦桑尼亞）挖掘出它的化石的時候，正統學術理論認爲人屬的決定性特徵在於能夠使用石器，而H. habilis的化石是與一大批剝片石器（Flaked Stone Tools）一起發現的，在當時是已知最早的石器。於是它被歸納到Homo，並且被取名爲habilis。

但是古生物學隨著新化石的發現而不斷進步，累積了許多早於H. habilis的化石。因爲沒有明顯的石器伴隨出現，所以這些物種被歸類於Australopithecus（“Australis”是拉丁文“南方”的意思，而“Pithekos”則是希臘文裏的“猴子”，我曾在《人類的起源》一文中用它開過玩笑）這個屬（Genus）。最著名的是1974年的Lucy，她是典型的Australopithecus afarensis（根據Ethiopia的Afar省來命名，生活在390萬到290萬年前），以及在1924年出土，但是拖了很多年才被主流學術界接受的Taung Child，他是Australopithecus africanus（“非洲”，生活在330萬到210萬年前）的代表。雖然H. habilis的骨骼結構，和這兩種Australopithecus更爲相似，反而和大家公認的人屬主幹物種Homo erectus（直立人，生活在180萬至十幾萬年前）差別較大，一直到20世紀末，正統觀點仍然認爲H. habilis是人屬的起源。

但是在2008年，古生物學家Lee Berger在南非發現了Australopithecus sediba（“sediba”是當地土著語言“井”的意思），放射性定代給出198萬年前，與H. habilis重疊，而且它的骨骼與H. habilis極爲接近，實在不應該分到兩個不同的屬。再加上在那之前，陸陸續續有早於200萬年前的石器被發現；到了2010年，發現了340萬年前A. afarensis已經有切割式石器的明確證據。至此，H. habilis被分類到人屬的事實與邏輯基礎完全消失，只剩下歷史傳統的理由。

目前H. habilis的定位，我認爲和十幾年前冥王星算不算行星的爭論很相似：科學家知道舊有的分類已經不再適合新的事實證據和邏輯理解，但是由於歷史傳統的慣性，一時無法下定決心來做改變。不過拖到最後，冥王星還是在2006年被降級為“矮行星”（“Dwarf planet”），所以H. habilis變成A. habilis很可能也只是時間的問題。

雖然H. habilis和H. erectus的骨骼結構有較大的不同，但是這算是定量上的差異。要定義Homo這麼重要的一個屬，科學家還是希望能有一個明確的、定性的特徵。能否使用石器，已經不再適合做爲標準，那麼H. erectus有什麼特性，使它和之前所有的古猿人徹底地分開，而且被後世的H.

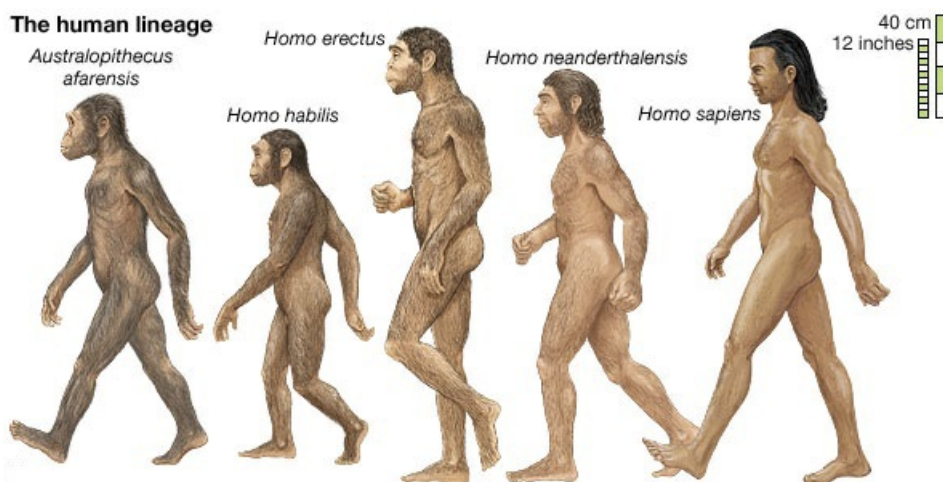
sapiens繼承了呢？

剛好在2004年，Bramble & Lieberman在《自然》上發表了一篇論文（參見<https://www.nature.com/articles/nature03052>），立刻成為劃時代的突破。100年前的古生物學界，曾經爲了人類演化是先兩足行走、還是先發展大腦，有過很長的爭議。後來前面提到的種種Australopithecus的化石一再顯示他們已經是直立兩足行走，但是腦容量仍然接近黑猩猩，這才解決了那個爭端，並且提供了人類先祖與其他猿類在演化上分歧的主要因素：並不是腦容量，也不是石器的使用（不但黑猩猩能使用石器，連猴子都被觀察到有使用石頭來砸堅果的能力），而是人類的先祖從森林進入草原，改用了在平地上效率較高的兩足行走。

Bramble & Lieberman更進一步，認為從H. erectus開始（包含早期的一個亞種Homo ergaster，匠人，“ergaster”就是希臘文裏“匠人”的意思），人類先祖的主要攝食方式，成為有組織性的狩獵，輔以采集植物食品，也就是所謂的Hunter-gatherer。而他們的狩獵方法，與自然界大多數的捕食者不同，不是靠速度和力量，而是用持久性的奔跑，撐到獵物精疲力竭。

這個說法一公開，很快就被廣汎接受。這是因爲醫學界和人類學界早就注意到人類長跑的潛能，高到離譜的地步。實驗和計算的結果，是遠古的獵人靠著長跑，可以累壞所有可能的大型獵物，連馬都可以在三天內趕上。古代的步兵，如果輕裝前進，不考慮補給鏈，也是在三天以上的路程，就可以靠強行軍趕上騎兵。騎馬的長途優勢，基本來自裝備的重量：同樣30公斤的負重（羅馬軍團行軍的標準負載），對自重70公斤的步兵和自重700公斤的馬匹，有明顯不同的影響。

近年來，又有了許多基因方面的研究，每一次都佐證了長跑式狩獵的假說：不但各式各樣的人類器官明顯地為長跑而優化（例如失去體毛，以便流汗降溫），而且這些優化基本都是從180萬年前左右開始的。所以人屬的起源，應該就正是演化出長跑式狩獵的掠食方式。



這是網絡上少有的對幾種古人類比較精確的圖片描述，來自大英百科全書。很明顯地從H. erectus開始，爲了長跑式狩獵，體型增大、腿長增加、並且失去了體毛。

但是人類身體在180萬年裏為長跑不斷優化的結果，就是現代社會普遍因爲運動量不足，而產生了嚴重的健康危機。這是因爲古人類在10萬代演化過程中，幾乎人人都有平均每天兩小時的長跑，於是一些適應久坐不動的生理環路被取消了。這在自然界其實很常見，例如大白鯊（Great White Shark）和鮭魚都是遠程快速巡游性魚類，它們經常保持高速前進，所以水流有足夠的壓力和速度自然通過它們的魚鰓，結果一般魚類用來把水增壓打入魚鰓的肌肉就退化消失了。如果讀者喜歡去水族館或者海洋公園，可能會注意到他們連虎鯨（Orca）都能馴養，但是卻絕對沒有大白鯊，就正是因爲大白鯊被關在池子裏之後，無法高速巡游，連呼吸都會有困難。同樣的，日本人想要人工養殖價值不菲又日益稀少的黑鮪（Bluefin Tuna），也面臨類似的難題。

所以現代人類因爲運動量不足，而產生各式各樣的生理和心理疾病，包括失眠、免疫失

常、糖尿病、高血壓等等，也就不足為奇。像我這樣的Couch Potato，看著黑猩猩和大猩猩每天只移動100公尺而不會因之有任何健康問題，也只能是羨慕嫉妒恨了。

【後註】在2019年六月出現一篇論文，分析了智人相對於其他靈長類容易累積脂肪的基因機制，這個基因應該就是180萬年前H erectus的定義性突變之一。有興趣的讀者，請參閱<https://www.sciencealert.com/new-dna-evidence-might-help-explain-why-humans-are-the-fat-primate>和<https://www.medicalnewstoday.com/articles/325668.php>。

## 17 条留言

呐呐溪

2019-02-16 09:05:00

我記得加州這裡的日本超市三不五時會看到養殖的藍鰭鮪魚，多半來自印尼或是西班牙，但是幾乎沒看到日本的。剛才網上查了一下，地中海有幾個國家如西班牙、義大利、甚至土耳其都在養殖藍鰭鮪魚。日本可能直接向他們買還比較便宜。

“

是有人工飼養“成功”的，但是存活率太低（小於1%），產量很少，成本也很高，只因爲Bluefin太有價值，所以人工養殖還有經濟性。雖然海洋裏的魚圈比水族館的池子大了許多，他們仍然只能在幼魚階段喂養，一旦接近成魚體型，缺乏巡遊空間就成爲問題，那麼只好提早收穫。養殖的Bluefin一般是70公斤重，野生的一般是200-300公斤。大白鯊對空間的要求比鮪魚又高得多，所以歷史上水族館連juvenile都養不過一年。

ä,çã¹ç½

2019-02-16 14:19:00

看过BBC拍摄的纪录片，验证这个论点。现代一非洲的土著，选择中午，追击一雄性大角羚羊（雄性动物为了争夺配偶付出的代价不可不谓大）炎热的中午，其他掠食动物也被排除竞争。凭借追踪术和携带的饮用水（不知古代这个问题怎么解决？）最终把它逼到荆棘树丛中，这时硕大的角再次给它的行动带来麻烦。

“

是Tanzania的Hadza族嗎？他們大概是現代最有名的Hunter-gatherer，平均每人每天跑14公里，相當於一個半馬拉松。

ä,çã¹ç½

2019-02-16 16:03:00

具体哪个民族忘记了，很多年前看到的。另外一个新闻在youtube上还能看到——肯尼亚村民活捉2猎豹，徒步6.4公里。另一个印象深刻的是摄制团队在拍摄狮子捕猎斑马，一大群狮子吃得正高兴呢，三个马赛人（MAASIA）手持把砍刀就走过去了。狮子连搏斗的勇气都没有，散了。

“

這其實不是常態，所以BBC特別廣播。

南山臥蟲

2019-02-16 16:15:00

對白兄的例子，我也剛想提，近一年好像在油管上看過。印象最深的，是肉食猛獸見了這一部族的人，也躲得遠遠的，不想被其首先發現，因為，發現 = 殲滅（如果他們想捕獵的話）。又，王兄說：爲了未來申請教職，我專注在寫作一篇金融論文上 - - 很好，先安頓下來。打算大概甚麼時候回台？

“ 現在的計劃是六月回台，然後八月回美幫小孩搬家到大學去，九月以後再常住臺灣。

bookworm018

2019-02-16 16:16:00

王老师很有意思啊，知道那么多人类为什么会在现代社会缺乏锻炼而得病的知识，但是自己确是个Couch Potato. 知道肉食不利于血压，还每周煎一块牛排吃。真性情中人。

“

如果怕死，就不能說實話了。

bookworm018

2019-02-16 16:22:00

大家应该说的是这个视频，我以前也看过，印象深刻 (想不到这么多人看过)！  
<https://www.youtube.com/watch?v=0lscdgF-ooQ>

“

啊，是肯亞的Maasai族。獵物是wildebeest，非洲野牛。我在正文裏說，游獵的古人類能夠累死所有的大型獵物，其實是有例外的，也就是幾千頭成群的野牛，你沒有辦法一直驚嚇它們不斷地跑，要是真的Stamped起來，反而吃不了兜著走。智人在一萬多年前進入美洲之後，很快滅絕了長毛象、駱駝、地懶等等大型動物，只有美洲野牛成百萬的留存到19世紀。

貓靈子

2019-02-16 22:11:00

聽聞澳洲也有所謂的鮪魚牛仔在人工飼養Bluefin，實際的存活率也小於1%，最麻煩的是也要防止大白鯊偶而前來打游擊，補獵Bluefin作成美食。另外，由於巡遊空間不大，印象中養殖的Bluefin，身上的油脂部分會比較高，吃起來對健康比較不好。但對本貓沒太大的問題，因為我愛吃的是鰹魚。

“

我讀過一些Sushi Chef抱怨養殖的Bluefin偷工減料，其實養殖者已經盡力了。

Sookhing

2019-02-17 08:54:00

<https://www.ibodygo.com.tw/EventTopic.aspx?n=699> 感謝您的文章，台灣環島19日馬拉松賽程，選手們每天跑步40、50多公里，為他們加油！

“

現代有人嫌普通的超級馬拉松太輕鬆了，所以有連續跑50天、幾千公里的競賽。人類有長跑的本能，也有理性的天賦；我選擇專注在後者。

無知者，無畏

2019-02-17 17:00:00

澳洲確實有人工養殖bluefin tuna 澳洲的確有人養Bluefin Tuna，漁場在西澳的Perth附近。不過他們所謂的人工養殖，並不是傳統意義的人工養殖，主要是進行固定海域定期魚苗投放，回收週期需要數年。到了收穫期，主要收穫300公斤以上的Tuna，收完以後，直接運往泰國和印尼加工成罐頭運回澳大利亞和發往全球。澳洲人最煩日本人的海洋捕撈，日本不但在澳大利亞西部海域捕鯨，捕魷魚，也捕撈他們放養的Tuna，最近幾年已經在澳大利亞南部海域發現日本人的捕鯨船了，每年都有澳大利亞海軍和綠色和平的志願者在這一帶驅趕日本的大型捕鯨船。這一帶也有中國的漁船，不過中國的漁船都是小船，而且不捕鯨，澳大利亞能容忍。

“

如果只是投苗，的確不算人工養殖。日本在1980年代，也被美國視為霸權的威脅，打擊的力度和現在對中國一模一樣。現在只不過是再一次有了地緣戰略的需要，想讓日本當封鎖

中國的先鋒，所以又客氣起來了。

## 【無★言】家喻戶曉的中國人

2019-02-26 06:37:00

呵呵！古人類竟如此能跑，追鹿趕馬。我的醫生也說過，漁獵時代，人類活動量很大，今日整天坐著，身體無法適應，乃有各種疾病。我想，這就是演化吧，不耐久坐的，有各種疾病而死亡淘汰，耐坐的佔優勢存活。請問：在一篇回應中，你說人類進入美洲，滅絕了許多大動物。可是，bison何以並未滅？聽說它的肉好吃，還有專以它的肉製成的漢堡。長毛象、美洲獅滅絕了，它們的肉更好吃嗎？

“

因為野牛是高度群居動物，每個群體成千上萬，而且個體的體型夠大，對狩獵小隊不在乎，不會像長毛象或者駱駝（美洲其實是駱駝的起源地）那樣受了驚嚇，就開始逃跑分散，讓獵人可以挑落單的個體追逐到底。反而會一起Stampede，對獵人非常危險。印第安人的祖先，是古人類中最喜歡趕盡殺絕的獵人。現代馬也是在北美洲演化出來的，和駱駝一樣也是在人類一萬多年前進入美洲不久就被滅絕，結果是北美平原上沒什麼東西吃，印第安人的人口密度就高不上去了。一直到西班牙人征服中南美，有些逃脫的馬匹重新進入北美野化，平原印第安人才學會騎馬，可以在馬背上安全地狩獵野牛。到19世紀美國白人開始屠殺驅逐他們，只有不到300年的歷史。中美洲的Maya印第安人，獨立發明了農業，馴服了玉米等等作物。但是他們的耕種方式也是粗暴的火耕，對環境破壞很大。一旦降雨有了變化，就無法支持暴增出來的人口，結果是連綿的戰爭，文明自我滅絕了。所以北美和中美的印第安人，都是歷史上因為不知對環境做合理保護而自我傷害的前例。

ä,çã¹ç½

2019-02-27 08:02:00

记得是在与狼共舞（Dances with Wolves）里吧，每年野牛是否迁徙到苏族人的领地将决定他们的生死，其实北美野牛也一度濒临灭绝。大型猛兽如剑齿虎和恐鸟大概率不是人类直接杀死（食肉动物的本能会挑选风险更小的猎物），而是在捕猎效能上竞争不过人类，找不到足够食物而饿死的。掠食动物的多寡取决于猎物的数量，而不是牠多能打。

“

19世紀的美洲野牛原本以千萬計，結果白人獵人用步槍工業化狩獵，只取毛皮、不管牛肉，這才在幾十年間就把它們搞到瀕危。

看了许多资料后觉得其实人种划分有很多不恰当的地方，其实应该首先考虑恢复“红种人”的概念。当初取消这个本来用于美洲印第安人的概念估计是因为真正体质上属于这个范畴的印第安人只有北美洲北部的讲Na-Dene语的印第安人群里以及南美洲西北沿岸的印第安人群里大量存在。大部分的印第安人体质上似乎还是接近亚洲人的范畴。但个人观察后感觉Polynesia人（比如夏威夷原住民，Maoris等）以及台湾原住民的部分分支（比如排湾族和邹族，邹族据说母系里有欧洲人的成分，所以不确定）在体质学上也都可以划入这个范畴。由上述几个群体分离的时间和其所亲近的父系分支在现代人的分布判断，现代人类男性中的七成左右可能原始的体质也都是属于红种人，当前的各种体质差异恐怕并非自然演化所形成的。

“

人種原本就是很膚淺、相對、模糊的概念，社會意義遠大於生理，沒有進一步細分的必要。

抱歉，再次打扰您，想向您请教一下。记得您曾经说过唐朝的李氏皇族单倍群来自中亚，请问如果不是汉族常见的N1，O1O2O3，C3e系或者鲜卑人常见的C3b系，而是来自中亚的话，是不是突厥人中常见的单倍群R1a或者Q系呢？国内研究者一直苦于姓李的人太多而无法用大量采集相同姓氏的单倍群数据并通过比较共祖年代来分析推断其可能的单倍群，我觉得这个思路可能本来就有很大问题。他们曾经用这个方法测出曹操家族的可能单倍群还是合理的，毕竟曹操家族称帝在位时间不长，正统性也不够，所以后人在失去权力后被追杀的可能性不大，应该保留姓氏的比较多。但是那些正统性高统治时间久的朝代一旦改朝换代刚刚发生其后人被追杀的风险非常高，往往隐姓埋名，时间久了可能原本的姓就被遗忘了。

“

我的父系祖先，相傳就是李唐的直系後代，後來改姓王。所以20年前美國剛開始有實驗性



的DNA家譜測試，我就當了志願者，那份報告我現在找不到了，不過記得好像是R吧。

谢谢您的分享，这确实是一个很大的可能性。在闽语地区R系的存在本来就比较 2020-07-13 15:24:00  
少见，加上您的家谱确实更加感觉可能性大增。您可以考虑尝试大陆商业化的基因测序公司（现在已经成本大幅下降了），他们会把您和数据库中亲缘较近的单倍群进行排序，并估算出共祖的时间点，如果是唐朝时期那基本就可以确定了。复旦大学和吉林大学也有类似项目，您也可以关注。如果担心泄露个人隐私可以考虑用化名和国内朋友的手机地址注册。R系的话记得是分为R1a和R1b还有R2，R1b是西欧人的第一大主流基因（Celts人有极高的R1b），R2是早期古印度人的组成之一，R1a下面分两支，一支是东欧人的第一大主流基因，另一支是突厥人雅利安人的主流基因（不同突厥语系国家比例有不同，Kyrgyzstan人比例最高）。如果您是R系单倍群的话很可能就是R1a下面这个分支。顺便一提，国内江西还有数个持有辛弃疾家谱的家族测出R1a，同时相似的统计测序方法还有推断宋朝皇室可能是Q系突厥人。退一步说即使对唐宋皇帝的单倍群用这种方法测出来的不准也可说明至少在唐宋时期汉化的突厥人的单倍群在快速增长，即唐宋时期可能汉化突厥系人群影响力比较大。另外一点有趣的是从遗传的角度来看，Turkey不是很好的突厥人代表，突厥人的标志单倍群QR占比例只有两成，抛去一部分土耳其化的欧洲人R1b后就更少了，最后一位苏丹的后裔倒是测出了R1a，由此可以猜测土耳其人往西的路上发生了严重的“滚雪球”。另外今天的德系犹太人中可能有三成到四成直系祖先是信奉犹太教的突厥人，德系犹太人里有15%左右欧洲比较罕见的Q系单倍群（欧洲国家里除了乌克兰和俄国貌似最多的国家不超过2%），按照突厥人Q与R1a的比例可以叠加计算出大概其中有多少R1a来自于突厥人，来源应该是黑海信奉犹太教的Khazaria汗国。

“

你是做這個專業的吧？很好，我一直找不到可靠的消息來源，有沒有你常逛的博客或行內網站可以分享？至於我的父系家譜，至少在明朝他們住在山東；我知道五胡亂華之後，華北居民有中北亞民族如突厥的血統並非罕見的事，所以對自己是不是李唐的直系子孫還是存疑的。

是爱好啦，毕竟这项技术可以补全一些缺失的历史或者有文字记载以前的历史。 2020-07-14 10:33:00  
您可以在国内的蓝海论坛或者微基因网站上找到不错的数据。外国更专业的网站也不少，可惜就是中国人群的一手数据不多。国内R单倍群主要集中在陕西山西甘肃，这三个省平均是4%-5%上下。山东是北方比较少的省份，不过人群是经常迁移的，可能您家是从西北到山东再到福建台湾的。台湾山东移民是也有不少，大部分还是来源于国民党撤退台湾时的人群。另外一点有趣的是从基因上您可以看出，在史前曾经有个非常强势的族群，就是单倍群K，一举占据了现在七成的世界人口（主要分布在非洲人和北欧人以及阿拉伯系民族以外）。七成人口主要来自于K的四个儿子LT，NO，RQ，MS，其中NO与RQ占据了其中的六成五。RQ兄弟虽然作为突厥人时是同胞，但是突厥人中的RQ主要还是R和Q大部队中分出来的小队伍，R的大部队是欧洲人（约74%）Q的大部队是印第安人（约九成以上），在美洲大地上就成仇人了。汉族的主体是O，而契丹人和北匈奴人的主体是N，双方也势同水火。有时历史就是这么不可思议啊。另外我前面说的七成人祖先的体质很可能都是一种类似红种人概念的体质就是指K的子孙，RQ系原始的体质可以直接参考德内印第安人，NO系的原始体质可以参考Polynesian或者某些台湾原住民分支。以后如果有这方面有趣的新研究发现我会不时与您分享的。

“

謝謝你推薦網站，有空我會去看看。這個Haplogroup K基本對應著從中東繼續往東走的智人族群，年代很早。當時的人口密度還遠不足以支持真正的戰爭，它的強勢應該主要來自沒有其他的智人對手。民族與民族之間，越是臨近，利益衝突越多，仇恨也就越深，這是很普遍的現象。

您喜欢阅读英文资料，可以考虑去Anthrogenica（好像是叫这个）这个网站。这 2020-07-16 18:48:00  
是外国最好的这类论坛之一。我纠正一下前几天写的不谨慎的地方，契丹人主体单倍群不一定是N，目前契丹皇族的耶律家族测序倒是N1北支，而且继承辽国统治地区的女真人里有比较高的N1北支以及当地汉族中有比平均水平高不少的N1北支，可以猜测N1北支在契丹人中即使不是主体也是比较大的一个单倍群。另外一点北匈奴人是N2为主体是我的一个根据现有资料的推测，昨天说的太绝对了，不好意思。为什么这么说呢？因为匈奴人最常见的三种单倍群是R1a，Q，N2伴有少量O3，C3b，但是今天汉族的样本里连至少0.1%规模的N2都没有发现（N1南北支加起来不少），而R1a+Q却可以有接近4%左右（我听说汉族Q分两种，一种是突厥系民族来的，一种是汉族形成自带的，但我没看过Q的细分资料，但即使Q全是自带的，R1a也有至少1%的规模）。五胡乱华里匈奴应该基本上是南匈奴（估计就是突厥人的前身了，现代突厥人也自己认为是匈奴人的后裔），北匈奴已经搬家了，汉族中的R1a和突厥系Q很可能来源于此，也就是说南匈奴应该是以R1a+Q为主体的。另一个潜在证据是现在比较具有代表性的含有高比例N2的民族分别是西伯利亚北部的Yakut（接近九成，北亚人体质）和北欧的Finnish（62%），（我记得被称为欧洲最后的土著民族的北欧Lapps（也有叫他们萨米人）也有极高的N2）两者中的R1a都是个位百分

比，如果他们是北匈奴人的后裔的话那也算是一个佐证了。

“

你也注意到血緣親近的部族，反而容易成為世仇。人類從一萬年前開始農業之後，這種部族傾軋越演越烈，到有文字歷史，已經過了幾千年的縱橫捭闔；不同的蠻族是依當時的政治結構來劃分的，和基因血統沒有絕對的關係。

接前面：至于北匈奴人后来是否演变成了重创西罗马帝国的Huns（匈人），依 2020-07-16 18:55:00 旧是学术界争论严重的话题。目前可信度较高的一处匈人墓地墓主测序出了L单倍群（K的低调的一个孙子），但样本数太少又非王族贵族墓，没有太大参考意义，也可能是游牧民族“滚雪球”的结果。一直被怀疑与匈人有关的匈牙利人群，其现代人单倍群里没有特别异常，N的比例只有小个位数，但是有报道其古人遗骸里有出现几成占比的N2（如果是真的，不知道发生了什么）。这几年匈牙利总理为首的本届政府积极参加突厥国家会议，并且和李克强总理会谈时称匈牙利人为匈奴人后裔，在以前和匈牙利人强调其亚洲背景他们会觉得是一种不尊重，现在却引以为豪会不会说明欧洲文化的思想价值观在欧洲出现了一定的颓势呢？

“

Huns在文化傳統上和匈奴有明顯差異，就算真有關聯，也應該主要是遷徙的幾百年中新加盟的中北亞部族。

[返回索引页](#)