

人类起源理論研究的現狀与展望*

吳汝康

(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所)

在进行任何人类化石的研究时，最主要的工作是根据化石的形态特征等来确定該化石在分类上和进化系統上的地位。为了全面了解这方面的国际情况，本文将近一个时期来，主要是近五年內世界各国有关的文献資料进行綜述，并結合我国的情况提出一些个人的看法，供有关方面参考。

近十多年来，随着人类化石材料的迅速增加和确定地层绝对和相对年代的技术方法的改进，关于古人类的系統、分布和相互关系等逐渐明确起来。国际人类学界对有些問題的意見逐渐趋向于一致，但同时也产生了許多新的問題和爭論。

从化石材料來說，周口店北京中国猿人的标本已增加到代表 40 多个个体，最近又发现了蓝田中国猿人的下頷骨。印度尼西亚爪哇猿人的材料有了更多的发现。在北非的阿尔及利亚发现了阿特拉猿人下頷骨和頂骨，在东非的坦桑联合共和国的坦噶尼喀发现了猿人的头盖骨。在較晚的化石人类中，也补充了許多新材料，特别是在我国广东发现的馬坝人头骨；在伊拉克北部的 Shanidar 洞穴里发现的尼安德特人骨骼，在南非 Cape Colony 的 Hopefield 发现了另一个罗得西亚人头骨。过去一般認為在形态上介于尼人和智人之間的中間类型的化石即所謂前尼人或前智人化石，如 Mt. Carmel, Steinheim, Swanscombe, Fontéchevade 等有了更多的資料。智人化石則有更多的发现。

南方古猿类的化石也有了大量的增加。从南非发现的材料已有三百多号标本，代表近百个个体，特别是从 1956 年起，又在东非坦噶尼喀发现了“东非人”和“前东非人”等化石以及可能是他們制作的砾石工具。

随着新的化石材料的发现，也引起了一些新的爭論。例如从 1954 年起，在意大利发现了更多的山猿 (*Oreopithecus*) 化石，Hürzeler 作了新的解释，認為是属于人的系統；从 1955 年起在我国广西发现了巨猿的三个下頷骨和大量牙齿化石，我提出了巨猿属于前人时期的看法；1961 年 Simons 提出拉瑪猿 (*Ramapithecus*) 应归入人的系統的意見，但有些人不同意上述的論点，这些問題近年来正在爭論之中。

这里我准备談談近几年来人类起源的两个最基本的理論問題研究的发展，即人科分类問題和人种起源問題。

一、人科分类問題

人是从猿进化来的，人最早从猿的系統分化出来直到現代人的整个人类进化系統，現今在分类学上一般都归入一科，即人科 (*Hominidae*)，虽然也有人 (如 Arambourg, 1963) 主

* 7 月 28 日收到。

张把人的系統作为一个超科的。这里着重介紹近几年来世界人类学界关于人科分类的主要論点。

1. 关于亚科的分類

主张人科之下分为亚科的人士中，一般主张分为两个亚科，即：1) 南方古猿亚科 (*Australopithecinae*) 或前人亚科 (*Prehomininae*)；2) 人亚科 (*Homininae*) 或真人亚科 (*Euhomininae*)。主张这种分法的有 von Koenigswald, 1959; Robinson, 1961; 吳汝康, 1962; Arambourg, 1963 等。也有人主张分为三个亚科，即除上述二亚科外，再增加一个山猿亚科 (*Oreopithecinae*)。

关于山猿的系統还有爭論，不少人主张把山猿单列一科，与人科、猿科等并列。关于上述两个亚科的名称問題，南方古猿亚科和人亚科的名称是 1939 年 Gregory and Hellman 提出的；前人亚科和真人亚科的名称是 1951 年 Heberer 創議的。从含义上来說，前人和真人的名称比較恰当，但根据国际命名規則，南方古猿亚科和人亚科的名称，有使用的优先权。目前多数的人类学家主张采用南方古猿亚科和人亚科的名称。

2. 关于属的分類

关于南方古猿类分属的意見，有些人(如 Le Gros Clark, 1958; Howell, 1959; Breitinger, 1959; Washburn & Howell, 1960; Coon, 1962 等)主张全归入一属，即南方古猿属 (*Australopithecus*)。但也有人(如 Robinson, 1961; Arambourg, 1963 等)主张分为两属，即除南方古猿属外，另加一傍人属 (*Paranthropus*)，也有人(如 Heberer, 1959; 吳汝康, 1962) 主张把巨猿归入南方古猿类作为一属。Ashley Montagu (1960) 則在南方古猿亚科下列入六属，即除上述两属外，另外还有 *Plesianthropus*, *Telanthropus*, *Zinjanthropus* 和 *Meganthropus* 四属。最近有人(Leakey, Tobias & Napier, 1964) 主张在南方古猿属下分为三个亚属，即南方古猿亚属 (*Australopithecus*)，傍人亚属 (*Paranthropus*) 和东非人亚属 (*Zinjanthropus*)。

关于真人类(包括猿人、尼人和智人)的分属，有人(如 Le Gros Clark, 1958; 吳汝康, 1962; Arambourg, 1963 等) 主张分为两属，即猿人属 (*Pithecanthropus*) 和人属 (*Homo*)。但也有不少人(如 Breitinger, 1959; Washburn & Howell, 1960; Ashley Montagu, 1960; Robinson, 1961; Coon, 1962; Heberer, 1959, 1963 等) 主张全部的真人类都归为一属，即人属。更有人(如 E. Mayr, 1951) 主张把南方古猿类也归入人属，也就是人科下只有一个人属。

3. 关于种的分類

由于南方古猿类各种的分類极为繁杂，所根据的化石材料大多較为零碎，許多种的建立还只是初步的意見，因而这里对南方古猿类的各种，除附带涉及外，一般不予論述。

主张分猿人属的人，一般都把猿人中的爪哇猿人、中国猿人、阿特拉猿人等都作为不同的种。而主张不分猿人属，把真人类全归入一个人属的人則把猿人全归入直立人种 (*Homo erectus*)，认为爪哇猿人、中国猿人和阿特拉猿人等只是亚种 (*subspecies*) 的差別。

在人属下，有人(如 Le Gros Clark, 1958; Breitinger, 1959; Arambourg, 1963 等) 主张

分为三个种,即直立人种(*H. erectus*), 尼人种(*H. neanderthalensis*)和智人种(*H. sapiens*). 但也有不少人(如 Washburn & Howell, 1960; Ashley Montagu, 1960; Robinson, 1961; Coon, 1962; Heberer, 1963 等)主张分为直立人种和智人种两个种,而取消尼人种,其中有些人主张把尼人归入智人种,但也有些人主张把部分尼人归入直立人种,另一部分尼人归入智人种。最近(1964), Leakey, Tobias & Napier 研究了“前东非人”化石后,定为人属的一个新种,即能人种(*Homo habilis*), Mayr (1951) 主张人科只有一个人属,在人属中包括三个种,即 *H. transvaalensis*, *H. erectus* 和 *H. sapiens*.

4. 与人科分类名称相应的一般性名称

由于新的人科分类而产生了一系列新的问题。人类起源问题是人们最为关心和感兴趣的重要理论问题之一,有关这方面的研究成果有必要经常向广大群众报告,为了使群众容易理解,就不能照样应用分类上的一套名词,而要求另有一套通俗易懂的一般性名词。即使在比较专门性的讨论人类起源的文章中,也不能完全使用分类上的名词,为了适应这种需要,不少人类学家创造了自己认为合适的一般性名称,这些名称的建立并没有国际上的共同规定作为准则,由此而造成了目前这类名称非常混乱的情况。

近年来国际上有关人类起源的文章最多是用英文发表的,现在将英文文献中的这类名称,列于下表:

有关前人的名称	有关真人的名称
australopithecine (南方古猿类)	hominine (人类)
prehominid, prehominine (前人)	cuhominid, euhominine, true man (真人)
early hominid (早期人)	later hominid (晚期人)
pre-human (前人)	man, human (人)
sub-human (亚人)	human (人)
tool-user (工具使用者)	tool-maker (工具制造者)

另外 Bartholomew & Birdsell (1953) 用 protohominid (原人) 指南方古猿类及其以前的人类;最近 Washburn & Howell (1960) 则用此名词指南方古猿类以前的最早的人类。

由上表可以看到,在英文文献里,一般所说的人(man, human)是指能制造工具的人。

在德文里则有一套相当于分类单位的通俗名称,即称智人为 Menschen (人),尼人为 Urmenschen (古人),猿人为 Frühmenschen (早人),前人为 Vormenschen (前人)。这里表明德文里一般所说的人(Mensch)是指智人或现代人。

在中文里,我在 1962 年采用了前人和真人的名称,并建议称前人为“生物人”,真人为“社会人”。

另外还有关于人类发展阶段的各种名称。意大利的 S. Sergi 采用了 Protoantropi (原人), Paleantropi (古人)和 Fanerantropi (显人)的名称。法国的 J. Piveteau 采用了 Archanthropiens (远古古人), Paléanthropiens (古人)和 Néanthropiens (新人)的名称。美国的 L. Kroeber 用折衷办法,改变成 Protoanthropic (原人), Paleanthropic (古人)和 Neanthropic (新人)。在中文里,一般译为猿人、古人和新人。近年来 Arambourg (1957, 1958, 1963), Washburn & Howell (1960), Brace (1964) 等又在猿人(或原人)阶段之前增加了一个南

方古猿阶段。按照一般的理解，这些阶段表示由原始到进步的順序，即由南方古猿到猿人，由猿人到古人，再到新人。猿人阶段相当于分类上的猿人属，古人阶段相当于人属中的尼人种，新人阶段相当于人属的智人种。但 Heberer (1959) 則认为猿人、古人和新人表示共同起源的三个不同的人類进化系統，在本文第二部分中将再加以說明。最近 Coon (1962) 指出把人类发展史分为猿人、古人和新人三个阶段的論点是不正确的，他认为不能根据時間，而应该根据形态特征来划分，因而原先划在古人阶段的脑子小的梭罗人和罗得西亚人等应归入猿人一类，与其他的猿人类型合并为直立人种，原先划在古人阶段的其他的各种尼安德特人則归入新人一类，合并为智人种。

5. 几点認識和意見

根据以上介紹的情况，我提出以下几点認識和意見。

1) 人的范围扩大了，人类的历史延长了

从以上的叙述中，可以看到目前人类学家們已基本上一致认为南方古猿类应该包括在人的范围之内，以上引述的人类学家包括了絕大部分多年来实际从事于人类化石研究的人，因而这种意見在人类学界是有一定的代表性的。

随着人的范围的扩大，人类的历史也大大延长了。关于人科起源的时期，目前人类学界一致认为是在地質时期的第三紀，但在第三紀的哪一个时期，則存在着很分歧的意見，几乎第三紀的每一个时期，从上新世向前到始新世都有人主张，例如 Remane, Patterson, Oakley 等主张在上新世，Le Gros Clark, Schultz, Heberer, Simpson, 吳汝康等主张在中新世，Robinson, Straus 等主张在渐新世，最近 Arambourg (1963) 还提出了人科起源于始新世的意見。

2) 人科分类单位合并的趨勢

在人类化石发现稀少的情況下，在不同的地区和不同的地层层位中发现的化石材料，給予不同的种名或属名，这是很自然的，也是古生物学上常见的現象。但是随着化石材料的增加，原定的一些种或属便有合并的必要了。

在人科的分类中，最明显的問題是各种猿人类型都有着不同的种和属的名称，例如爪哇猿人的分类名称是 *Pithecanthropus erectus*，中国猿人是 *Sinanthropus pekinensis*，阿特拉猿人是 *Atlantropus mauritanicus* 等，可是从形态差別上來說，一般都认为沒有属的差別，因而人类学界一致认为所有的猿人都应该归入同一个属，即猿人属 (*Pithecanthropus*)。更有不少人认为各种猿人类型不仅沒有属的差別，而且也沒有种的差別而只有亚种的差別，因而主张把各种猿人都归入人属 (*Homo*) 中的一个种，根据国际命名規則中的优先权規定，建議采用直立人种 (*H. erectus*) 的名称。在直立人种下再分为各个亚种，如爪哇猿人是 *H. erectus erectus*，中国猿人是 *H. erectus pekinensis*，阿特拉猿人是 *H. erectus mauritanicus* 等。

其次是人属中的尼人种 (*H. neanderthalensis*) 和智人种 (*H. sapiens*)，前面已經提到，近年来有不少人主张把尼人种并入智人种，也有人主张把部分尼人并入直立人种，另一部分尼人并入智人种。

关于南方古猿类的各种类型，也有人主张合并为一属，即南方古猿属 (*Australopithe-*

cus),甚至更有人主张取消此属名,并入人属,而作为人属中的一个种(*Homo transvaalensis*)。

这样看来,人科中各分类单位合并的趋势是很明显的,但究竟如何合并,目前应该合并到什么程度,需要经过慎重的研究,最好是经过国际有关专业会议的讨论,作出决定,共同遵守,以免造成名称混乱的情形。从现有的资料来看,把所有能制造工具的人全归入一个属,即人属(*Homo*),似乎是合适的。

3) 有待解决的争论

山猿、巨猿以至拉玛猿是人是猿的争论,估计还会继续相当长的时期。南方古猿化石最早是1924年发现的,究竟是人是猿争论了几近四十年,从争论的过程来看,问题的关键在于新的化石材料的发现和更深入的研究。南方古猿类目前基本上被一致认为属于人科是在于近年来陆续发现了南方古猿类的几块髌骨而定局的。

在所有的灵长类中,只有人能两足直立行走。而南方古猿的髌骨,特别是髌骨的髌骨部分,明确表明南方古猿已能两足直立行走,从而肯定了南方古猿在人科中的地位。

虽然直立行走的姿势也反映在人类的其他骨骼上,如脊柱的腰部,股骨的上下端,枕骨大孔的位置以及齿列等等,但远不如髌骨为明显。可以预计,在确定更早期的人科成员时,头骨的形状、脑子的大小以及齿列等等都难于作为得出肯定结论的根据,在系统分类上能起更大作用的是髌骨,特别是髌骨部分。

目前在争论中的问题之一的巨猿,这类化石只有在我国发现,因而巨猿问题的解决,我们有着特殊的责任。

4) 制订一套中文名词

随着对人的新概念的确立,需要根据我们对这个问题的认识和我们的实际情况,制订一套相应的中文名词(包括学术性的和通俗的),以便于古人类研究的专门性和通俗性文章的写作。

二、人种起源问题

现代人或智人种的起源,现在主要有三种理论,即1.尼人起源论(Neanderthal Theory),2.前尼人起源论(Preneanderthal Theory)和3.前智人起源论(Presapiens Theory)。以下先对这三种理论的根据和存在的问题分别加以简单说明。

1. 尼人起源论

从早期在欧洲发现的材料来看,智人出现于具有奥瑞纳文化的旧石器时代晚期,其前为具有莫斯特文化的尼安德特人(*Homo neanderthalensis*),以下简称尼人。尼人在地质时代上比智人为早,尼人的文化比智人为原始,从形态结构来说,尼人介于猿人与智人之间。因而老一輩的人类学家和有关的学者大都赞同智人起源于尼人的理论,如德国的Schwalbe(在1904年最早提出此理论),法国的de Quatrefages, Hamy, Verneau, 荷兰的Dubois, 英国的Huxley, Pearson, 瑞士的Kollmann, 奥国的Gorjanović-Kramberger, 美国的Hrdlička等。

以后有Рогинский(1947), Weinert(1955), Wiercinski(1956), Dambski(1957)等都认为尼人是智人的直接祖先。

魏敦瑞 (Weidenreich) 也贊成智人的尼人起源論, 但作了重要的修正 (1946, 1947, 1949), 他認為尼人变为智人是在不同的地区沿着多少是独立的几个系統平行发展而成的, 由猿人到尼人再到現代人的进化系統是在世界的几个中心同时发展的, 虽然进化的速度并不完全一样。

Vallois (1954, 1958) 等反对此說。指出尼人有許多特化的性状, 如枕骨呈饅头形, 缺乏犬齿窩, 以及鼻骨和梨状孔的形态, 眼眶的位置, 低而寬闊的下頷升枝, 頸椎棘突的位置, 和肩胛骨外緣的非常特殊的結構等等, 不能被認為是介于猿人与智人之間的中間类型。另外在欧洲发现的尼人和早期智人之間也沒有形态上的連續性, 特别是在法国发现的典型的尼人如 La Ferrassie 人和最早的两个奧瑞納文化期的智人 [Combe-Capelle 人(男)和 Grimaldi 人(女)] 之間, 時間相隔极近, 据 Vallois 估計不过几千年之久, 而形态上則有显著的不同。

最近 Brace (1964) 則根据牙齿的形态和文化特征認為欧洲的典型尼人可以进化为当地的智人。

2. 前尼人起源論

由于認為旧石器时代晚期的智人不可能是由欧洲的典型尼人而来, 因而不少人类学家就自然会注意到在典型尼人以前的前尼人化石。在德国发现的 Steinheim 人头骨(1933) 和在意大利发现的 Saccopastore 人头骨 (1929, 1935) 成了这个理論的基础, 意大利的 S. Sergi 是这种理論的主要創議者。

Steinheim 人和 Saccopastore 人的时代都比典型尼人为早, 可是其形态特征总的來說却比典型尼人更为接近于智人, 如枕骨的形状和缺乏枕圓枕, 有犬齿窩等等。因而 Sergi 等認為智人是由这些类型的前尼人起源的。

这些中間类型的化石以后有了更多的发现, Howell (1952, 1959) 把这些化石即 Steinheim, Ehringsdorf, Krapina, Saccopastore, Galilee, Mount Carmel 和 Teshik Tash 等都归为一类, 称为进步性尼人 (progressive Neanderthals), 以別于典型尼人 (classic Neanderthals)。他認為智人是由进步性尼人中的 Mount Carmel 人而来的。

Breitinger (1955) 也主张这种理論, 他認為 Steinheim 人和 Swanscombe 人头骨是属于同一类型的, 由此而发展成智人。并且称这种类型为前智人 (praesapiens), 但与一般所說的前智人(后詳)含义不同, 实际所指与一般所說的前尼人相同, 因而也列为前尼人理論者之列。

Якимов (1950) 同意尼人发展成智人的理論, 認為 Swanscombe 人和 Fontéchevade 人都属于原始的古人类类型, 在西方发展成典型尼人, 在东方則发展成智人。Mount Carmel, Teshik Tash 和 Staroselje 骨骼代表东方系統由原始尼人发展成为旧石器时代晚期人类的过渡类型, 証据是旧石器时代晚期的人类, 如 Kostienki 化石仍带有尼人起源的痕迹。从時間上來說, 西方的特化尼人如法国发现的典型尼人, 与东方的較不典型的类型, 如 Teshik Tash 人和 Staroselje 人大約是同时代, 也表明这种理論是正确的。

反对这种理論的人(如 Vallois 等)認為把所謂进步性尼人归为一类完全是人为的, 不仅有些进步性尼人与典型尼人大約是同时代的, 而且所包括的各种类型有着很大的形态

差別,例如以 Swanscombe 人和 Fontéchevade 人为一方,以 Steinheim 及其后的 Ehringsdorf 和 Saccopastore 为另一方,这两方有着很多不同的性状。因而欧洲的智人是由欧洲的前尼人而来的說法是难以成立的。Brace (1964) 則指出 Fontéchevade, Mount Carmel, Krapina 人等的地层年代还有問題, Steinheim 头骨有着相当大的死后变形,可能复原得不正确, Swanscombe 头骨則仅是碎块,因而认为前尼人的理論是根据不足的。

3. 前智人起源論

前智人(Presapiens)的名詞最早是 Heberer 提出的,他从 1950 年起在一系列文章中主张智人和尼人以至猿人都是有共同起源的各自不同的三个发展系統,智人的系統先是前智人,而后才是智人本身或真智人(Eusapiens)。

Vallois (1958) 也贊成这种理論,但作了重要的补充。他根据地区的不同分为四个系統,一在远东,一在非洲,另两个在欧洲。在远东的是猿人系統,由爪哇猿人(中国猿人是爪哇猿人以后的一个旁枝)到梭罗人。欧洲的尼人是另一个系統,可能是由海德堡人, Montmaurin 人, Steinheim 人到尼人。在欧洲的另一个系統是前智人系統,由 Swanscombe 人到 Fontéchevade 人,第四个系統是在非洲,由 Saldanha 人到罗得西亚人。

Vallois 认为魏敦瑞的爪哇猿人与大洋洲人的关系和中国猿人与中国人的关系之說都是沒有根据的。魏敦瑞提出由爪哇猿人到梭罗人,再到 Wadjak 人而发展成現代大洋洲人和美拉尼西亚人。Vallois 指出梭罗人的地質时期是 Mindel-Riss,而 Wadjak 人至多是新石器时代,其間有一个時間极长的空缺毫无化石証据,另外两者的头骨結構有极大的差別。他又說現代大洋洲人与印度南部的 Vedda 人有关系,而且印度支那的新石器时代人有与大洋洲人相似的性状,表示大洋洲人以至美拉尼西亚人的来源必定是亚洲大陆。

关于中国猿人和中国人的关系, Vallois 认为旧石器时代晚期的山頂洞人和四川資阳人完全是智人的結構,其間也完全缺乏化石証据的联系。

关于非洲智人的起源也沒有更多的資料。最早的可肯定的化石黑人是 Asselar 人,其时期据最新的研究,是中石器时代。可能与布西曼人的祖先有关的 Boskop 化石人,其地質年代不詳,但也不可能很早,而且在形态上也肯定是智人。与之有明显不同形态的罗得西亚尼人,其地質时代肯定不比 Boskop 人为早,因而两者之間也不会有連續性。Florisbad 化石人最近測定大約为四万年,肯定比罗得西亚人为早,可是在形态上是更近于智人而不是近于罗得西亚人。两者也不能有关系。

在欧洲,前面已經說过, Vallois 等认为旧石器时代晚期的 Combe-Capelle 人和 Grimaldi 人与典型尼人的时代相隔不远,也不可能有什么系統上的連續性,欧洲的智人另有起源。Vallois 认为欧洲旧石器时代晚期的智人无疑是由前智人而来,因为两者在形态上的差別不大,而且相隔有相当长的時間,由 Riss-Würm 冰期的中期到 Würm 冰期的第二阶段,足够这种形态改变所需要的过程。

中欧和西欧的旧石器时代晚期的人类在北方有大冰河阻隔,南方有地中海的障碍,只可能从东方而来,沒有其他可能的途径。在亚洲西部,在 Würm 冰期之前,肯定有前智人的存在,以后逐漸演变成智人,而当时在欧洲的前尼人則平行地轉变成典型尼人。

在非洲也有类似的情形。罗得西亚人也象欧洲的尼人一样,是一个系統的末端而絕

灭了,因为形态上与智人类型更为接近的 Florisbad 人,在时代上却較罗得西亚人为早。

根据上述的理由, Vallois 主张現代各人种是由 Swanscombe 人到 Fontéchevade 人的前智人系統发展而成的。

那末,智人究竟是在什么时候起始的呢? 根据前尼人理論,尼人和智人分开的时期較晚,可能是在 Riss-Würm 冰期由前尼人的共同干分出。前智人理論則把智人分出的时期更往前提,因为这种理論認為前尼人和前智人是在一个时期内同时存在的,至于确实的时期,沒有人明确指出,但較多的人認為是在 Mindel-Riss 間冰期之前。

可是这种理論也有不可克服的困难。不仅沒有說明現代各人种的起源系統,而且近年来新发现的許多化石如在北非阿尔及利亚和东非坦桑联合共和国的坦噶尼喀发现了猿人化石,又怎样安进上述的 Vallois 的猿人系統呢? 解放后在中国发现的許多化石,特别是馬坝人头骨,也表明不是如 Vallois 所說的中国猿人与現代中国人之間不存在关系的說法。最近 Brace (1964)更指出 Fontéchevade 化石不仅发现的地层层位不明确,而且 Vallois 所作出的 Fontéchevade 人的智人特征也是不可靠的。

4. 孔恩的人种起源理論

最近孔恩(Coon, 1962)写了一本七百多頁的关于人种起源的书,在魏敦瑞 1946 年提出的現代的各種智人类型的起源可追溯到爪哇猿人和中国猿人的主张的基础上,作了进一步的发展。

孔恩把現代的智人种分为五个亚种或人种(race),即澳大利亚人种(Australoids),蒙古人种(Mongoloids),高加索人种(Caucasoids),刚果人种(Congoids,即非洲黑人)和好望角人种(Capoids,即布西曼人和霍屯督人)。他同意魏敦瑞的意見,認為澳大利亚人种是由爪哇猿人发展而来,蒙古人种是由中国猿人发展而来,高加索人种是由欧洲类型的猿人和早期尼人发展而来,刚果人种是由罗得西亚人发展而来,好望角人种起源于北非的阿特拉猿人,以后向东非,最后向南非迁徙定居。

孔恩把人科分为两属,即南方古猿属和人属,人属包括直立人种和智人种两个种。他把爪哇猿人、中国猿人、阿特拉猿人、海德堡人、梭罗人、罗得西亚人等都归入直立人种。他認為在五十多万年前,所有的人都属于同一个种,即直立人种,可能当时已分成五个地理区域的亚种或人种。由五个直立人种演化成五个智人种,但在不同地区里形成智人的時間各不相同,也就是說直立人种变成智人种,不是一次,而是五次,現代人种是由直立人种的五个亚种在不同地区和不同時間里各自独立形成的。

不仅孔恩的把現代人分为五个人种的論点有許多困难,而且直立人种也恰恰分为五个人种,互相对应,也显然是根据不足的。最近在坦桑联合共和国便发现了猿人头盖骨,又归入直立人种的那一个亚种呢?

孔恩認為高加索人种是在第二間冰期內第一个变为智人种的直立人种,其次是蒙古人种,而刚果人种則是最近的四、五万年前才变成智人种的,与高加索人种变成智人种的時間,相差至少在二十万年以上,这种論点也是缺乏事实根据的。

5. 几点認識和意見

根据以上的叙述,現在提出我对这个问题的几点認識和意見。

1) 以上有关人种起源的各种理論,都还不能圓滿地說明人类的进化系統。随着近年来大量化石材料的发现,人类从猿人、經尼人到智人的单一的直綫进化系統的概念是被否定了。人类的进化系統实际上是远为复杂得多。

2) 从現代人起源理論的討論中,可見关于尼安德特人的概念,有着各种不同的理解。尼人种 (*Homo neanderthalensis*) 的名称是 W. King 在 1864 年根据最初在德国尼安德特峡谷发现的具有莫斯特文化的人类化石而定名的,以后不仅在欧洲,而且在世界許多地点也发现了大量类似的人类化石,在时代上有些可能比正型标本更早,而在形态上却不如正型标本为特化。Howell (1952) 把所有的尼人类型分为两类,即早期的进步性尼人和晚期的典型尼人,这是广义的尼人。有些人(如 Sergi 等)則認为尼人的名称只是指典型尼人,而把进步性尼人叫做前尼人,更有人(如 Vallois, Heberer 等)把部分前尼人叫做前智人。

半个世紀以来,从 Boule (1911—13) 开始造成的尼安德特人具有象猿那样的粗短的頸子和前傾的头部的印象,近年来已有許多人对此提出了疑問。現在一般都認为 Boule 过分夸大了尼人頸椎的若干原始性状。Stewart (1962) 对 1957 年以来在伊拉克北部的 Shanidar 洞里发现的典型尼人的頸部脊椎骨以及欧洲过去发现的尼人頸椎骨的研究,表明尼人的頸椎骨基本上是与現代人一样的,証明过去 Boule 提出的意見是不正确的。

具有晚期莫斯特文化的 Shanidar 尼人的形态特征属于典型尼人,发现的地点是在西亚的事实,也給前智人以至前尼人理論造成了困难。

3) 根据欧洲西部发现的化石材料,一般認为典型尼人不能成为当地智人的祖先,但也有人不同意这种論点。非洲南部以及其他地区是否也有类似的情况,目前还难于肯定,但在实际工作中要考虑到这种可能性。

4) 解决人类起源問題最主要的方面还在于发现更多的化石材料,可是到哪里去寻找更多的化石,寻找那一类化石最能解决問題,对已有的某些化石怎样来解释最为合适,便要求我們对人类的进化系統有完整的概念。

根据現有的化石材料,我提出这样的設想。最早的人类可能发源于亚洲南部的某个地区,時間大約在第三紀中期,可能与在印度中新世地层里发现的拉瑪猿相近,以后这种早期人类在亚洲向北扩展,形成与巨猿等接近的类型,向西經亚洲西部到非洲东部和南部,形成了与南方古猿接近的类型。第二阶段是在亚洲和非洲的更为广大的地区,在前人的基础上发展成为猿人,在亚洲向北扩展到我国北方的大部分地区,在非洲遍布于东北部的大部分地区,現今已发现有猿人类型化石的地点包括亚洲南部的爪哇,东部的北京。最近在我国陝西也发现了猿人化石,在亚洲西部的巴勒斯坦发现了可能是猿人的化石,在非洲北部的阿尔及利亚和东部的坦噶尼喀都已发现了猿人化石。这些化石为上述的論点提供了証据。

同样,尼人是在更大的区域里从猿人发展而成的,智人是从尼人发展而成的。分布的区域一层广于一层,也就是猿人的分布地区广于前人,尼人又广于猿人,智人又广于尼人。而在某些地区,如边缘地区,相邻的两种人类有可能同时存在一个短时期而后为較进步的

人类所吸收,如西欧的典型尼人与智人的关系,便可能是如此。現有的各人种是早期智人在較近时期內在各該分布地区內形成的,各具有适应于其当地环境的体質特征,而沒有优劣之分。

5) 根据以上的認識,我認为我們应当充实和填补以下的进化系統中的一些薄弱和空白环节。在华南地区,除去上述的巨猿問題外,應該着重寻找馬坝人类型的化石。同时,华南地区也有发现猿人类型化石的可能。

6) 在华北地区,除扩大猿人类型化石的分布地区外,也应该着重寻找古人类型的人类化石,同时應該注意,在北方的边緣地区,特别是将北方的人化石与南方的进行对比时,可能会发现古人与智人同时存在的情况。

7) 在边远空白地区寻找各种人类化石,扩大分布范围。

8) 加强对我国現代各民族骨骼的研究,进一步探索人类化石材料与各民族体質的关系,帮助解决各民族的族源問題。

9) 加强測定化石的相对和绝对年代的工作。包括常规的地质对比工作和化学元素及有机成分的分析,用放射性同位素測定绝对年代等。測定年代的结果可以檢定我們过去对人类化石所作的解释是否正确,因而对人类进化系統的建立起着极为重要的作用。

参 考 文 献

- 吳汝康, 1962: 巨猿下頷骨和牙齒化石。中国古生物志, 总号第 146 册, 新丁种第 11 号。科学出版社。
- Arambourg, C., 1957: Les Pithecanthropiens. Mélanges Pittard. Chastrusse, Brive (Correze).
- , 1958: Les stades évolutifs de l'humanité. *Leech*, 28:106—111.
- , 1963: Le Gisement de Ternifine. Archives de L'Institut de Paléontologie Humaine, Mémoire 32. Masson, Paris.
- Ashley Montagu, M. F., 1960: An Introduction to Physical Anthropology. 3rd ed., Charles C. Thomas, Illinois.
- Bartholomew, G. A., Jr. and Birdsell, J. B., 1953: Ecology and the protohominids. *Amer. Anthropol.* 55: 481—498.
- Boulé, M., 1911—13: L'homme fossile de la Chapelle-aux-Saints. *Ann. Paleontol.*, 6:111—172; 7:21—192; 8:1—70.
- Brace, C. L., 1964: The fate of the "classic" Neanderthals: A consideration of hominid catastrophism. *Curr. Anthropol.*, 5:3—43.
- Breitinger, E., 1952: Zur Morphologie und systematische Stellung des Schädelfragments von Swanscombe. *Homo*, 3:131—133.
- , 1955: Das Schädelfragment von Swanscombe und das 'Praesapiensproblem.' *Mitt. Anthropol. Ges. Wien*, 84—85: 1—45.
- , 1957: Zur phyletischen Evolution von *Homo sapiens*. *Anthropol. Anz.*, 21:62—83.
- , 1959: Zur frühesten Phase der Hominiden-Evolution. Beiträge Österreichs zur Erforschung der Vergangenheit und Kulturegeschichte der Menschheit, ed. E. Breitinger, J. Haeckel and R. Pittioni, 205—235. Wenner-Gren Foundation, New York.
- Coon, C. S., 1962: The origin of races. Alfred A. Knopf, New York.
- Dambski, J., 1957: Współczesne poglądy na jedność rodzaju udzkiego (Contemporary views on the unity of the human species). *Przegląd antropologiczny*, 23:160—181 (English summary).
- Gregory, W. K. & Hellman, M., 1939: The dentition of the extinct South African man-ape *Australopithecus (Pleisanthropus) transvaalensis* Broom. *Ann. Transvaal Mus.*, 19:339—373.
- Haeckel, E., 1866: Generelle Morphologie. Reiner, Berlin.
- Heberer, G., 1950: Das Präsaapiens-Problem. Die moderne Biologie, Festschrift für Hans Nachtsheim, ed. H. Grüneberg and W. Ulrich, 131—162. F. Peters, Berlin.
- , 1951: Der phylogenetische Ort des Menschen. *Studium Generale*, 4:1—14.
- , 1956: Die Fossilgeschichte der Hominoidea. *Primatologia*, ed. H. Hofer, A. H. Schultz, and

- D. Starck, I, 379—560. S. Karger, Basel.
- , 1958: Das Tier-Mensch-Übergangsfeld. *Studium Generale*, 11:341—352.
- , 1959: Die subhumane Abstammungsgeschichte des Menschen. Die Evolution der Organismen, ed. G. Heberer, 1110—1142. Gustav Fischer, Stuttgart.
- , 1963: Über einen neuen archanthropinen Typus aus der Oldoway-Schlucht. *Z. Morph. Anthrop.*, 53, 1/2, 171—177.
- Howell, F. C., 1952: Pleistocene glacial ecology and the evolution of 'classic Neandertal' Man. *Southwestern J. Anthrop.*, 8: 377—410.
- , 1959: The Villafranchian and human origins. *Sci.*, 130:831—844.
- Howells, W. W., ed. 1962: Ideas on human evolution. Harvard Univ. Press, Cambridge.
- Hürzeler, J., 1949: Neubeschreibung von *Oreopithecus bambolii* Gervais. *Schweiz. Pal. Ges. Abh.*, 66, no. 5.
- , 1954: Zur systematischen Stellung von *Oreopithecus*. *Verh. Naturf. Ges. Basel.*, 65:88—95.
- , 1958: *Oreopithecus bambolii* Gervais. A preliminary report. *Verh. Naturf. Ges. Basel*, 69: 1—48.
- King, W., 1864: The reputed fossil man of Neanderthal. *Quar. J. Sci.*, 1:88—97.
- Koenigswald, G. H. R. von, 1959: Die Geschichte des Menschen. Springer, Berlin.
- , 1963: Zur Systematik der Hominiden. *Z. Morph. Anthrop.*, 53, 1/2, 124—138.
- Kroeber, A. L., 1948: Anthropology. Harcourt, Brace. New York.
- Leakey, L. S. B. & Leakey, M. D., 1964: Recent discoveries of fossil hominids in Tanganyika. *Nature*, 202:5—7.
- Leakey, L. S. B., Tobias, P. V. & Napier, J. R., 1964: A new species of the genus *Homo* from Olduvai Gorge. *Nature*, 202:7—9.
- Le Gros Clark, W. E., 1955: The fossil evidence for human evolution. Univ. of Chicago Press, Chicago.
- , 1958: Bones of contention. *J. Roy. Anthrop. Inst.*, 88:131—145.
- , 1959: The antecedents of man. Edinburgh Univ. Press, Edinburgh.
- Mayr, E., 1951: Taxonomic categories in fossil hominids. *Cold Spr. Har. Symp. Quant. Biol.*, 15:109—117.
- Oakley, K. P., 1949, 1950, 1956, 1958, 1961: Man the tool-maker. Brit. Mus. Nat. Hist., London.
- , 1951: A definition of man. *Sci. News*, 20:69.
- , 1957: "Tools makyth man," *Antiquity*, 31:199—209.
- , 1962: The earliest tool-makers. Evolution and hominisation, 157—169. Gustav Fischer, Stuttgart.
- Piveteau, J., 1957: Primates. Paléontologie humaine, VII: Traité de paléontologie. Masson, Paris.
- Robinson, J. T., 1954: The genera and species of the Australopithecinae. *Amer. J. Phys. Anthrop.* n.s., 12:181—200.
- , 1961: The australopithecines and their bearing on the origin of man and of stone tool-making. *S. Afr. J. Sci.*, 57:3—13.
- Schwalbe, G., 1904: Die Vorgeschichte des Menschen. Friedrich Vieweg, Braunschweig.
- Sergi, S., 1944: Craniometria e craniografia del primo Paleantropo di Saccopastore. *Ric. Morf.*, 20—21: 1—60.
- , 1948: Il cranio del secondo Paleantropo di Saccopastore. *Palaeontographica italica*, 42:25—64.
- , 1953a: I Profanerantropi di Swanscombe e di Fontéchevade. *Atti Accad. Lincei*, 350, [8] 14:601—608.
- , 1953b: I Profanerantropi di Swanscombe e di Fontéchevade. *Riv. Antrop.*, 40:65—72.
- , 1953c: I tipi umani più antichi. Le razze e i popoli della terra, ed. R. Biasutti, 2nd ed.; I, 69—133. VTET, Turin.
- , 1958: Die Neandertalischen Palaeanthropen in Italien, II, Diskussion und Deutung. Hundert Jahre Neanderthaler, ed. G. H. R. von Koenigswald. Wenner-Gren Foundation, New York.
- Simons, E. L., 1961: The phyletic position of *Ramapithecus*. Postilla Yale Peabody Museum, New Haven, Conn., No. 57.
- Simpson, G. G., 1961: Principles of animal taxonomy. Columbia Univ. Press, New York.
- Solecki, R. S., 1957: Shanidar Cave. *Sci. Amer.*, 197:58—64.
- , 1960: Three adult Neanderthal skeletons from Shanidar Cave, Northern Iraq. *Ann. Rep.*

- Smithsonian Inst. for 1959*, 603—635.
- , 1963: Prehistory in Shanidar Valley, Northern Iraq. *Sci.*, **139**:179—193.
- Stewart, T. D., 1959: The restored Shanidar I skull. *Ann. Rep. Smithsonian Inst. for 1958*, 473—480.
- , 1962: The skull of Shanidar II. *Ann. Rep. Smithsonian Inst. for 1961*, 521—533.
- , 1962: Neanderthal cervical vertebrae, with special attention to the Shanidar Neanderthals from Iraq. *Bibl. Primat.*, **1**:130—154.
- Vallois, H. V., 1954: Neanderthals and praesapiens. *J. Roy Anthropol. Inst. Gr. Brit. Ireland*, **84**, pt. 2, 111—130.
- , 1958: La Grotte de Fontéchevade. Deuxième Partie, *Anthropologie*.
- Washburn, S. L. & Howell, F. C., 1960: Human-evolution and culture. *Evolution after Darwin*, ed. Sol Tax. II, 33—56. Univ. of Chicago Press, Chicago.
- Weidenreich, F., 1946: Apes, giants and man. Univ. of Chicago Press, Chicago.
- , 1947: Facts and speculations concerning the origin of *Homo sapiens*. *Amer. Anthrop.*, **49**: 187—203.
- , 1949: Interpretations of the fossil material, in *Early man in the Far East*. *Studies in Physical Anthropology*, ed. W. W. Howells. I, 149—158. American Association of Physical Anthropologists, Philadelphia.
- Weinert, H., 1955: Die Neandertaler-Gruppe und die 'Praesapiens' Funde. *Forsch. Fortschr.*, **29**:219.
- Wierciński, A., 1956: Zagadnienie występowania form *Homo sapiens* we wczesnym i środkowym plejstocenie. (The problem of the appearance of forms of *Homo sapiens* in the early and mid-pleistocene) *Przegląd antropologiczny*, **22**:267—285. (English summary).
- Рогинский, Я. Я., 1947: К вопросу о древности человека современного типа. (место сванскомбского черепа в системе гоминид) *Сов. Этнография*, Вып. **3**: 33—40.
- , 1951: Основные антропологические вопросы в проблеме происхождения современного человека. *Тр. ин-та Этнографии. АН СССР, Нов. сер.*, Т. **16**: 153—204.
- Якимов, В. П., 1950: Европейские неандертальцы и проблема формирования *Homo sapiens*. *Краткие Сообщ. Ин-та Этнографии. АН СССР. Вып. 9*: 21—33.