

---

第三十课 进化论证据的批评（二）结构人类学

（一）人类学上鉴定人类历史的标准

- ① 文物：衣食住行的遗物。以工具的质素来区分人类历史为石器时代，铜器时代，和铁器时代。
- ② 骨骼：特别是头颅骨的大小。黑猩猩在 350 至 400 毫升之间，现代人类却在 1,000 至 2,000 毫升之间，而且只有人才能直立，以双脚行走。

（二）人类学上的发现

①克罗马侬人：若在四万年前突然出现，正逢在欧洲的尼安得塔尔人消失，他们有现代人的文化，属旧石器时代，能直立行走，头颅骨容量与现代人无异，公认为第一个现代人。

②尼安得塔尔人：最先在 1845 年在欧洲直布罗陀发现，1852 年再在德国尼安得塔尔出土时才被重视，平均脑容量是 1450 毫升，化石分布在十五万年前至三万年前之间，可能是狩猎者和蔬菜食者，能埋葬死人，而且有陪葬物等的隆重葬礼。

③爪哇人，北京人和元谋人。

最早出土的爪哇人（1890）只有部分头颅骨和一条股骨，1937 年在北京附近一洞穴发现的直立人藏骨丰富。但战后却遗失。1949 年在北京原地再发现肱骨与胫骨和切肉器，1965 年在云南元谋盆地发现两只牙，1984 年在同地发现人类胫骨；直立人能用火，因在洞穴中有不少炉灰。也有被烧焦过动物骨之化石。年龄若五十至一百七十万年。

④未确定之灵长类

1973 年在东非发现一百五十块头颅骨，容量与直立人相似，年龄若在二百六十至二百九十万年，但与南方古猿同时出现。

⑤南方古猿

1924 年出土在南非好望角附近的是一具 5—7 岁的幼年骨骼，其后在东非、以色列、爪哇也找到，有大小之分，年龄（若）一百万至五百万间，但在人类学上并无协定，原因是（甲）与直立人和未确定之灵长类同时。（乙）缺乏文物，工具粗糙。（丙）与近代衣索比亚的狒狒相似，而且黑猩猩也会用粗糙工具。

⑥古猿化石

上新世古猿，蛮猿属古猿，拉玛古猿，都是猿猴的化石，在六百万年至二千五百万年前，与直立人相距五百万年中并无过渡化石。

①线粒体的遗传

线粒体乃细胞的发电站，只能从母体中遗传后代，因为精子将线粒体放在尾巴上，在受精时，只有精子的细胞核并卵子的细胞核结合，精子的线粒体被遗留在卵细胞之外，因而消失，因此下一代的线粒体都来自卵细胞。根据线粒体脱氧核酸的有限制内切酶图案（按：乃一种生化作用，分析基因的结构），将人类祖先追溯到二十万年前在非洲生存的一个女人。但线粒体在遗传学上和新种产生作用上的功用，还是一个未知数。

总而言之，结构人类学似乎表示人与猿猴之间仍有遗失之环，不能用以支持人从猿猴进化而来的证据。人可能从猿猴遽变而来（新理论）。但不能以实验方法证明。

习作：

从结构人类学上的证据我们可推测上古人类有何特征？与创世记的记载有何关系？（参第三十六课）