

陕西神木县寨峁遗址古人骨研究

方 启

(吉林大学边疆考古研究中心, 长春, 130012)

寨峁遗址位于陕西省神木县店塔乡寨峁村, 南距神木县约 16 公里, 距店塔乡约 1 公里。寨峁村(旧村)位于遗址的北部, 遗址东侧是窟野河, 西、南两面是考考乌素河。该遗址是 1986 年调查发现的, 1991 年作了试掘, 1993 年进行了正式发掘。该遗址的发掘分为 A、B、C、D 四区, 简报中将该遗址的文化堆积分为 4 期, 其年代为距今 4800~4100 年。^[1]2002 年夏, 吉林大学边疆考古研究中心人类学研究室对陕西省考古所送交的该遗址墓葬中出土的人骨进行了性别、年龄鉴定及观察和测量。本文拟对该遗址墓葬中出土的人骨进行人类学的分析、研究, 以期为该地区的人类学研究有所助益。

一、性别、年龄及死亡年龄分布

陕西省文物考古研究所提交了包括 A 区 17 例个体, C 区 7 例个体, D 区 2 例个体, 共计 26 例个体。其鉴定结果见表一。男性个体 12 例, 约占总数的 46.15%; 女性个体 11 例, 约占总数的 42.31%; 儿童 3 例, 约占总数的 11.54%。男女比例为 1.09:1。

表一 性别与年龄

| 墓号 | 性别 | 年龄 | 墓号 | 性别 | 年龄 |
|------|----|-------|--------|----|-------|
| AM1 | 男 | 45~50 | AM19 | 男 | 25± |
| AM2 | 女 | 40± | AM20 | 男 | 50± |
| AM3 | 女 | 20~25 | AM21 | 男 | 50± |
| AM4 | ? | 儿童 | AM22 | 女 | 25~30 |
| AM5 | 男 | 20± | CM1 | 男 | 20~23 |
| AM6 | ? | 儿童 | CM2 | 女 | 20± |
| AM7 | 男 | 20~23 | CM6 | 女 | 40± |
| AM8 | 女 | 25± | CM7 | 女 | 20~25 |
| AM9 | 男 | 中年 | CM8 | 女 | 51~60 |
| AM11 | 男 | 25± | CM9 | 女 | 35~40 |
| AM13 | 男 | 45~50 | CM10 | 女 | 45± |
| AM14 | 男 | 17± | DTG1M1 | ? | 儿童 |
| AM15 | 女 | 50~55 | DTG2M1 | 男 | 25± |

死亡年龄分布见表二(3例儿童个体并未收录在内)。可以看出男性与女性之间的死亡率大致相当。而男女两性合计以中年期的死亡率为最高,将近总数的一半,在本表中收录的23个个体的平均死亡年龄约为34岁。

表二 死亡年龄分布

| 年龄分期 | 男性 (%) | 女性 (%) | 合计 (%) |
|-------------|------------|------------|-------------|
| 青年期 (16~24) | 4 (33.33%) | 3 (27.27%) | 7 (30.43%) |
| 壮年期 (25~35) | 3 (25%) | 2 (18.18%) | 5 (21.74%) |
| 中年期 (36~55) | 5 (41.67%) | 6 (54.55%) | 11 (47.83%) |
| 老年期 (56岁以上) | | | |
| 合计 (个体数) | 12 | 11 | 23 |

二、形态观察与测量

表三列出了陕西神木县寨峁遗址墓地头骨非测量特征的观察分类结果。

从表三中各项特征的出现率看,陕西神木县寨峁遗址墓地的男性颅骨的颅形只1例为卵圆形,其余皆为楔形。眉弓突度弱级占观察总例数的57.14%,显著级占42.86%。

额骨倾斜者和中等倾斜者各占观察总数的50%。颅顶缝的前凶段大部分为微波型,有1例为深波型;顶段深波型为4例,2例为锯齿型、1例为微波型;顶孔段4例为微波型,2例为深波型,1例锯齿型;后段3例微波型、2例深波型,锯齿和复杂型各1例。

乳突发达程度中等者占观察总数85.71%,其余1例为乳突发达。

枕外隆突皆为稍显型。

眶形较杂,圆形眶有3例、方形眶有1例,长方形眶和斜方形眶各有2例。

83.33%的个体梨状孔形态为梨形,其余为心形。梨状孔下缘钝形和鼻前窝形各为3例,其余1例为锐形。鼻棘不发达,85.71%的个体为Broca II,14.29%的个体为Broca III。

犬齿窝不发达,皆属弱型。

鼻根凹陷以1型和2型为主。

上腭形态以U形占大部分,仅1例个体属椭圆形;腭圆枕皆为嵴状。

下颌骨形态:方形占66.67%,其余为圆、尖形各1例;下颌角皆属外翻形;下颌圆枕明显。

女性颅骨颅形皆为楔形。眉弓发育程度较男性弱,弱级和中等级各有4例。额部多属中等级和平直级。颅顶缝的前凶段大部分为微波型,其余1例为深波型;顶段锯齿型为6例,深波和复杂型各1例;顶孔段大多为深波型,1例微波型;后段的类型4例复

杂型, 2例锯齿型, 1例微波型。

乳突发育绝大多数小, 仅有1例为中等级。枕外隆突绝大多数为稍显级, 只1例个体枕外隆突为中等级。

眶形多属长方形眶, 占62.5%, 其他为圆形和斜方形眶。

梨状孔形态与男性相比, 心形居多, 梨形次之。梨状孔下缘多鼻前窝型, 次为锐型和钝型。鼻棘不发达, 71.43%的个体为 Broca I, 另外2例分别属于 Broca II 和 Broca III。

犬齿窝发育弱。

鼻根凹陷2例为0级、6例为1级。

腭形大多U形, 次为椭圆形。女性无上腭圆枕的个体为3例, 占观察总数的37.5%, 其余皆属嵴状腭圆枕。

下颌骨形态女性与男性基本一致, 下颌角形皆外翻, 下颌圆枕皆明显。

女性所有个体均无额中缝, 颧骨转角处均欠圆钝。

表三 颅骨非测量性形态观察统计表

| 项目 | 性别 | 例数 | 形态分类及出现例数 | | | | | | | |
|-----|-----|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--|
| | | | 椭圆形 | 卵圆形 | 圆形 | 五角形 | 楔形 | 菱形 | | |
| 颅型 | 男 | 7 | | 1 (14.29%) | | | 6 (85.71%) | | | |
| | 女 | 8 | | | | | 8 (100%) | | | |
| 眉弓 | 男 | 7 | 4 (57.14%) | | 3 (42.86%) | | | | | |
| | 女 | 8 | 4 (50%) | 4 (50%) | | | | | | |
| 前额 | 男 | 6 | 平直 | | 中等 | | 倾斜 | | | |
| | 女 | 8 | 4 (50%) | | 4 (50%) | | | | | |
| 额中缝 | 男 | 7 | 无 | 1/3 | 1/3~2/3 | 2/3 | 全 | | | |
| | 女 | 8 | 8 (100%) | | | | | | | |
| 颅顶缝 | 前凶段 | 男 | 微波 | | 深波 | | 锯齿 | | 复杂 | |
| | | 女 | 6 (85.71%) | | 1 (14.29%) | | | | | |
| | 顶段 | 男 | 7 (87.5%) | | 1 (12.5%) | | | | | |
| | | 女 | 1 (14.29%) | | 4 (57.14%) | | 2 (28.57%) | | | |
| | 顶孔段 | 男 | 1 (12.5%) | | 6 (75%) | | 1 (12.5%) | | | |
| | | 女 | 4 (57.14%) | | 2 (28.57%) | | 1 (14.29%) | | | |
| | 后段 | 男 | 1 (12.5%) | | 6 (75%) | | | | 1 (12.5%) | |
| | | 女 | 3 (42.86%) | | 2 (28.57%) | | 1 (14.29%) | | 1 (14.29%) | |
| | 女 | 1 (14.29%) | | | | 2 (28.57%) | | 4 (57.14%) | | |

续表

| 项目 | 性别 | 例数 | 形态分类及出现例数 | | | | |
|-------|----|----|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | 极小 | 小 | 中等 | 大 | 特大 |
| 乳突 | 男 | 7 | | | 6 (85.71%) | 1 (14.29%) | |
| | 女 | 8 | | 7 (87.5%) | 1 (12.5%) | | |
| 枕外隆突 | | | 缺如 | 稍显 | 中等 | 显著 | 极显著 |
| | 男 | 7 | | 7 (100%) | | | |
| | 女 | 8 | | 7 (87.5%) | 1 (12.5%) | | |
| 眶形 | | | 圆形 | 椭圆形 | 方形 | 长方形 | 斜方形 |
| | 男 | 7 | 3 (42.86%) | | 2 (28.57%) | 1 (14.29%) | 1 (14.29%) |
| | 女 | 8 | 2 (25%) | | | 5 (62.5%) | 1 (12.5%) |
| 梨状孔 | | | 心形 | | 梨形 | | 三角形 |
| | 男 | 6 | 1 (16.67%) | | 5 (83.33%) | | |
| | 女 | 7 | 6 (85.71%) | | 1 (14.29%) | | |
| 梨状孔下缘 | | | 锐形 | 钝形 | 鼻前沟形 | | 鼻前窝形 |
| | 男 | 7 | 1 (14.29%) | 3 (42.86%) | | | 3 (42.86%) |
| | 女 | 8 | 2 (25%) | 1 (12.5%) | | | 5 (62.5%) |
| 鼻前棘 | | | I | II | III | IV | V |
| | 男 | 7 | | 6 (85.71%) | 1 (14.29%) | | |
| | 女 | 7 | 5 (71.43%) | 1 (14.29%) | 1 (14.29%) | | |
| 犬齿窝 | | | 无 | 弱 | 中等 | 显著 | 极显著 |
| | 男 | 7 | | 7 (100%) | | | |
| | 女 | 8 | | 8 (100%) | | | |
| 鼻根凹 | | | 0级 | 1级 | 2级 | 3级 | 4级 |
| | 男 | 7 | | 4 (57.14%) | 3 (42.86%) | | |
| | 女 | 8 | 2 (25%) | 6 (75%) | | | |
| 矢状脊 | | | 有 | | | 无 | |
| | 男 | 7 | 6 (85.71%) | | | 1 (14.29%) | |
| | 女 | 8 | 8 (100%) | | | | |
| 腭形 | | | U形 | | V形 | | 椭圆形 |
| | 男 | 7 | 6 (85.71%) | | | | 1 (14.29%) |
| | 女 | 8 | 6 (75%) | | | | 2 (25%) |
| 腭圆枕 | 瘤状 | | 无 | | 嵴状 | | 丘状 |
| | 男 | 7 | | | 7 (100%) | | |
| | 女 | 8 | 3 (37.5%) | | 5 (62.5%) | | |

续表

| 项目 | 性别 | 例数 | 形态分类及出现例数 | | | | |
|------|----|----|------------|------------|------------|----|----|
| | | | 方形 | 圆形 | 尖形 | 角形 | 杂形 |
| 额形 | 男 | 6 | 4 (66.67%) | 1 (16.67%) | 1 (16.67%) | | |
| | 女 | 7 | 1 (14.29%) | 1 (14.29%) | 5 (71.43%) | | |
| 下颌角形 | | | 外翻 | 直形 | | 内翻 | |
| | 男 | 6 | 6 (100%) | | | | |
| | 女 | 7 | 7 (100%) | | | | |
| 下颌圆枕 | | | 无 | 弱 | 明显 | 极显 | |
| | 男 | 7 | | | 7 (100%) | | |
| | 女 | 7 | | | 7 (100%) | | |

注：括号内数据为与总例数的百分比。

根据表四的形态分类，寨岭墓地男性头骨大部分属中颅型，少数属长颅型和圆颅型，平均颅指数 76.43，属中颅型。从颅长高指数看，为高颅型及正颅型，平均颅长高指数 74.00。颅宽高指数显示，绝大多数为中颅型，极少是狭颅型，平均颅宽高指数 96.86，属中颅型。

额宽指数以狭额型居多，中额型次之，仅 1 例为阔额型，平均额宽指数 65.67，属狭额型。上面指数阔上面型和中上面型，它们各占测量总数的 50%，阔上面型只有 1 例，平均上面指数 51.00，属中上面型。

眶指数 I 以中眶型最多，仅 1 例属低眶型。

鼻指数显示多为阔鼻型，中鼻型与狭鼻型次之。鼻指数平均值 49.93，属阔鼻型。

腭指数多属狭腭型，余下皆属阔腭型。腭指数平均值 80.12，属于中腭型，极接近狭腭型。

面突指数反映多为中颌型，次为正颌型，仅 1 例突颌型。平均值为 99.75，属中颌型。

总面角显示除 1 例平颌型外，余下皆为中颌型。齿槽面角显示，半数以上为突颌型，特突颌、中颌、平颌型各有 1 例。鼻颧角普遍偏大，平均值 147.14。

女性颅骨多属长颅型，中颅型次之，仅 1 例为圆颅型，颅指数平均值 76.39，属中颅型。颅长高指数也以高颅型居多，余为正颅型，平均值 76.27，属高颅型。颅宽高指数显示多属狭颅型，少数中颅型。

额宽指数看，阔额型 42.86%，中额型、狭额型各占 28.57%，平均值 67.30，属中额型的下限。从上面指数看，中上面型、阔上面型各占一半，平均值 51.73，属中上面型。

眶指数 I 显示以中眶型为主，高眶型次之。

女性鼻形以阔鼻型、中鼻型、狭鼻型各占 33.33%。鼻指数平均值 48.07，属中鼻

型。

女性多狭腭型，其次为中腭型，女性腭指数平均值 78.00，属狭腭型。

面突度亦正颌型偏多，中颌型、突颌型次之，平均值 98.99，属中颌型的下限。

总面角多为中颌型，平颌型、突颌型次之。女性齿槽面角显示，特突颌型居多，中颌型次之，突颌型较少。鼻颧角平均值 146.63 偏大。

表四 颅面部分测量特征及出现率（男女两性）

| 项目 | 性别 | 例数 | 形态类型及出现例数 | | | | | | | | | |
|------------------|----|----|------------|------------|------------|------------|------------|------|------------|--|-------|--|
| | | | 长颅型 | 长颅型 | 中颅型 | 圆颅型 | 特圆颅型 | 超圆颅型 | | | | |
| 颅指数 | 男 | 7 | | 2 (28.57%) | 4 (57.14%) | 1 (14.29%) | | | | | | |
| | 女 | 8 | | 4 (50%) | 3 (37.5%) | 1 (12.5%) | | | | | | |
| 颅长高指数 | | | 低颅型 | | 正颅型 | | 高颅型 | | | | | |
| | 男 | 6 | | | 3 (50%) | | 3 (50%) | | | | | |
| | 女 | 7 | | | 3 (42.86%) | | 4 (57.14%) | | | | | |
| 颅宽高指数 | | | 阔颅型 | | 中颅型 | | 狭颅型 | | | | | |
| | 男 | 6 | | | 5 (83.33%) | | 1 (16.67%) | | | | | |
| | 女 | 7 | | | 2 (28.57%) | | 5 (71.43%) | | | | | |
| 额宽指数 | | | 狭额型 | | 中额型 | | 阔额型 | | | | | |
| | 男 | 7 | 4 (57.14%) | | 2 (28.57%) | | 1 (14.29%) | | | | | |
| | 女 | 7 | 2 (28.57%) | | 2 (28.57%) | | 3 (42.86%) | | | | | |
| 鼻指数 | | | 狭鼻型 | | 中鼻型 | | 阔鼻型 | | 特阔鼻型 | | | |
| | 男 | 7 | 2 (28.57%) | | 2 (28.57%) | | 3 (42.86%) | | | | | |
| | 女 | 6 | 2 (33.33%) | | 2 (33.33%) | | 2 (33.33%) | | | | | |
| 眶指数 L (mf-ec) | | | 低眶形 | | 中眶形 | | 高眶形 | | | | | |
| | 男 | 7 | 1 (14.29%) | | 6 (85.71%) | | | | | | | |
| | 女 | 8 | | | 6 (75%) | | 2 (25%) | | | | | |
| 上面指数 (sd) | | | 特阔上面型 | | 阔上面型 | | 中上面型 | | 狭上面型 | | 特狭上面型 | |
| | 男 | 6 | | | 3 (50%) | | 3 (50%) | | | | | |
| | 女 | 4 | | | 2 (50%) | | 2 (50%) | | | | | |
| 面突指数 | | | 突颌型 | | | 中颌型 | | | 正颌型 | | | |
| | 男 | 6 | 1 (16.67%) | | | 3 (50%) | | | 2 (33.33%) | | | |
| | 女 | 6 | 1 (16.67%) | | | 2 (33.33%) | | | 3 (50%) | | | |
| 腭指数 | | | 狭腭型 | | | 中腭型 | | | 阔腭型 | | | |
| | 男 | 7 | 5 (71.43%) | | | | | | 2 (28.57%) | | | |
| | 女 | 7 | 4 (57.14%) | | | 3 (42.86%) | | | | | | |
| 总面角 | | | 特突颌型 | | 突颌型 | | 中颌型 | | 平颌型 | | 特平颌型 | |
| | 男 | 7 | | | | | 6 (85.71%) | | 1 (14.29%) | | | |

续表

| 项目 | 性别 | 例数 | 形态类型及出现例数 | | | | |
|------|----|----|------------|------------|------------|------------|--|
| | | | 特突颌型 | 突颌型 | 中颌型 | 平颌型 | |
| | 女 | 6 | | 1 (16.67%) | 3 (50%) | 2 (33.33%) | |
| 鼻面角 | 男 | 7 | 1 (14.29%) | 4 (57.14%) | 2 (28.57%) | | |
| | 女 | 7 | | | 1 (14.29%) | 6 (85.71%) | |
| 齿槽面角 | 男 | 7 | 1 (14.29%) | 4 (57.14%) | 1 (14.29%) | 1 (14.29%) | |
| | 女 | 6 | 3 (50%) | 1 (16.67%) | 2 (33.33%) | | |

注：括号内数据为与总例数的百分比。

综合以上分析，神木寨崩古代男性居民的体质特征可以概括为以下几点：绝大部分为楔形颅骨，正颅、高颅与中颅结合的颅型；狭额型、阔鼻型，梨形梨状孔；中颌型及正颌型的面突度；不发达的鼻棘与犬齿窝；颧骨转角处均欠圆钝。

女性头骨的体质特征与男性基本相同，只在某些特征上存在两性差异，如多为阔额型等。

三、比较分析

从神木寨崩颅骨组所表现出的人类学特征分析，该组古代居民属于蒙古大人种。本文选择该组 17 项主要长度测量值和角度、指数值与现代亚洲蒙古人种的各区域类型进行对比。对比过程中采用的是男性测量项目的平均值。比较的具体项目与数值见表五。

与现代亚洲蒙古人种的北亚类型比较，神木寨崩组在颅长、最小额宽、颅指数、上面指数、鼻颧角、鼻指数、眶指数 7 项落入变异范围之内。

与东北亚类型比较，神木寨崩组有颅长、颅宽、颅高、颅指数、颅长高指数、颅宽高指数、上面指数、面角、鼻根指数 9 项落入变异范围。但颅长一项，神木寨崩组的数值处于变异范围的边缘，该项目似乎可以另加考虑。

与东亚类型比较，神木寨崩组在颅长、颅宽、最小额宽、额角、颅宽高指数、上面指数、面角、鼻指数 8 项落入变异范围。但在颧宽、颅长高指数则接近变异范围的下限。

与南亚类型比较，神木寨崩组有颅长、颅宽、最小额宽、额角、上面高、颅宽高指数、垂直颅面指数、上面指数、面角、眶指数 10 项落入变异范围。

从上面的统计可以看出，落入变异范围项数最多的是南亚类型，其次为东亚类型与东北亚类型。而考虑到上文提到的接近变异范围下限的项目。似乎可以将顺序排定为与南亚和东亚最为接近，而东北亚与北亚较为疏远。

表五 神木寨峁组与现代亚洲蒙古人种各区域类型的比较

(长度:毫米;角度:度;指数:%)

| 马丁号 | 组别 项目 | 神木寨峁组 | 现代亚洲蒙古人种 | | | |
|-------|---------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | | 北亚类型 | 东北亚类型 | 东亚类型 | 南亚类型 |
| 1 | 颅长 (g-op) | 180.74 | 174.90 ~ 192.70 | 180.70 ~ 192.40 | 175.00 ~ 182.20 | 169.90 ~ 181.30 |
| 8 | 颅宽 (eu-eu) | 138.20 | 144.40 ~ 151.50 | 134.30 ~ 142.60 | 137.60 ~ 143.90 | 137.90 ~ 143.90 |
| 17 | 颅高 (ba-b) | 133.95 | 127.10 ~ 132.40 | 132.90 ~ 141.10 | 135.30 ~ 140.20 | 134.40 ~ 137.80 |
| 9 | 最小额宽 (ft-ft) | 90.67 | 90.60 ~ 95.80 | 94.20 ~ 96.60 | 89.00 ~ 93.70 | 89.70 ~ 95.40 |
| 32 | 额角 (n-mFH) | 86.29 | 77.3 ~ 85.1 | 77.0 ~ 79.0 | 83.3 ~ 86.9 | 84.2 ~ 87.0 |
| 45 | 颧宽 (zy-zy) | 131.18 | 138.20 ~ 144.00 | 137.90 ~ 144.80 | 131.30 ~ 136.00 | 131.50 ~ 136.30 |
| 48 | 上面高 (n-sd) | 68.89 | 72.10 ~ 77.60 | 74.00 ~ 79.40 | 70.20 ~ 76.60 | 66.10 ~ 71.50 |
| 8:1 | 颅指数 | 76.43 | 75.4 ~ 85.90 | 69.80 ~ 79.00 | 76.90 ~ 81.50 | 76.90 ~ 83.30 |
| 17:1 | 颅长高指数 | 74.00 | 67.40 ~ 73.50 | 72.60 ~ 75.20 | 74.30 ~ 80.10 | 76.50 ~ 79.50 |
| 17:8 | 颅宽高指数 | 96.86 | 85.20 ~ 91.70 | 93.30 ~ 102.80 | 94.40 ~ 100.30 | 95.00 ~ 101.30 |
| 48:17 | 垂直颅面指数 | 51.00 | 55.80 ~ 59.20 | 53.00 ~ 58.40 | 52.00 ~ 54.90 | 48.00 ~ 52.20 |
| 48:45 | 上面指数 | 52.55 | 51.40 ~ 55.00 | 51.30 ~ 56.60 | 51.70 ~ 56.80 | 49.90 ~ 53.30 |
| 77 | 鼻颧角 (fmo-fmo) | 147.14 | 147.00 ~ 151.40 | 149.00 ~ 152.00 | 145.00 ~ 146.60 | 142.10 ~ 146.00 |
| 72 | 面角 (n-prFH) | 83.14 | 85.30 ~ 88.10 | 80.50 ~ 86.30 | 80.60 ~ 86.50 | 81.10 ~ 84.20 |
| 54:55 | 鼻指数 | 49.93 | 45.00 ~ 50.70 | 42.60 ~ 47.60 | 45.20 ~ 50.20 | 50.30 ~ 55.50 |
| 52:51 | 眶指数 R | 79.97 | 79.30 ~ 85.70 | 81.40 ~ 84.90 | 80.70 ~ 85.00 | 78.20 ~ 81.00 |
| SS:SC | 鼻根指数 | 39.47 | 26.90 ~ 38.50 | 34.70 ~ 42.50 | 31.00 ~ 35.00 | 26.10 ~ 36.10 |

现在再将神木寨峁组与华北组、华南组、朝鲜组、蒙古组、因纽特组、通古斯组进行比较,采用的方法为计算近代对比组与神木寨峁组组差均方根值^[2]。通常,组差均方根值越小,表明两个对比组间的关系越密切。比较的具体项目与数值见表六,比较的结果见表七。通过结果,可以看出神木寨峁组与属于远东蒙古人种的华南和华北两组最接近,尤其与华南组最为接近,而与代表北亚类型的蒙古组最为疏远。这与前面的比较结果基本是一样的。

表六 神木寨崂组与若干近代颅骨组的比较

长度:毫米;角度:度;指数:%

| 马丁号 | 组别 | 神木寨崂组 | 华北组 | 华南组 | 朝鲜组 | 蒙古组 | 因纽特组 | 通古斯组 | 同种系 标准差 |
|--------|--------------|--------|--------|-----------|-----------|-----------|--------|---------|------------|
| | 项目 | | | | | | | | |
| 1 | 颅长 (g-op) | 180.74 | 178.50 | 179.90 | 175.00 | 182.20 | 181.80 | 185.50 | 5.73 |
| 8 | 颅宽 (eu-eu) | 138.20 | 138.20 | 140.90 | 142.40 | 149.00 | 140.70 | 145.70 | 4.76 |
| 17 | 颅高 (ba-b) | 133.95 | 137.20 | 137.80 | 140.00 | 131.40 | 135.00 | 126.30 | 5.69 # |
| 9 | 最小额宽 (ft-ft) | 90.67 | 89.40 | 91.50 | 92.40 | 94.30 | 94.90 | 90.60 | 4.05 |
| 48 | 上面高 (n-sd) | 68.89 | 75.30 | 73.82 | 73.90 | 78.00 | 77.50 | 75.74 | 4.15 |
| 45 | 颧宽 (zy-zy) | 131.18 | 132.70 | / | 134.70 | 141.80 | 137.50 | 141.60 | 4.57 |
| 51 | 眶宽 (mf-ek) R | 41.74 | 44.00 | 42.10 | 43.30 | 43.20 | 43.40 | 43.00 | 1.67 |
| 52 | 眶高 (mf-ek) R | 33.38 | 35.50 | 34.60 | 34.90 | 35.80 | 35.90 | 35.00 L | 1.91 |
| 54 | 鼻宽 | 25.75 | 25.00 | 25.25 | 25.70 | 27.40 | 24.40 | 27.10 | 1.77 |
| 55 | 鼻高 (n-ns) | 51.75 | 55.30 | 52.60 | 53.60 | 56.50 | 54.60 | 55.30 | 2.92 |
| 72 | 面角 (n-prFH) | 83.14 | 83.39 | 84.70 | 83.70 | 87.50 | 83.80 | 86.60 | 3.24 |
| 8:1 | 颅指数 | 76.43 | 77.56 | 78.75 | 81.50 | 82.00 | 77.60 | 78.70 | 2.67 |
| 17:1 | 颅长高指数 | 74.00 | 77.02 | 77.02 | 80.10 | < 72.12 > | 74.26 | 68.09 | 2.94 |
| 17:8 | 颅宽高指数 | 96.86 | 99.53 | 97.80 | 98.50 | < 88.19 > | 95.95 | 86.68 | 4.30 |
| 9:8 | 额宽指数 | 65.67 | 64.69 | < 64.94 > | < 64.89 > | < 63.29 > | 67.45 | 62.25 | 3.29 # |
| 48:45 | 上面指数 | 52.55 | 56.80 | / | / | 55.01 | 56.07 | 53.25 | 3.30 * |
| 52: 51 | 眶指数 R | 79.97 | 80.66 | 84.90 | 80.80 | 82.90 L | 83.00 | 81.50 L | 5.05 |
| 54:55 | 鼻指数 | 49.93 | 45.23 | 47.40 | 48.20 | 48.60 | 44.80 | 49.40 | 3.82 |

注:①表中括弧内的数据系根据平均值计算所得的近似值。

②标有“#”的采用挪威组的同种系标准差,标有“*”的采用欧洲同种系标准差,其余的标准差皆为埃及E组。

表七 神木寨峁组与各近代组间的组差均方根值

| 对比组 | 华北组 | 华南组 | 朝鲜组 | 蒙古组 | 因纽特组 | 通古斯组 |
|----------------|------|------|------|------|------|------|
| 与神木寨峁组间的组差均方根值 | 0.71 | 0.36 | 0.86 | 1.92 | 0.88 | 1.61 |

下面选择各古代居民组的 18 项体质特征进行比较分析。各组概况如下：

朱开沟组人骨标本出土于内蒙古自治区伊克昭盟伊金霍洛旗纳林塔乡的朱开沟遗址。属于朱开沟文化，年代约从龙山时代晚期延续至商代^[3]。

毛庆沟与饮牛沟都位于内蒙古自治区凉城县境内的蛮汉山南麓，年代均为东周时期。二者的文化面貌与出土颅骨的体质特征都比较一致。毛庆沟、饮牛沟 A 组代表两个墓地中北方草原文化的个体，包括东亚和北亚两个类型的因素，以东亚类型的因素占主要地位。毛庆沟、饮牛沟 B 组代表两个墓地中中原文化系统的个体^[4]。

崞县窑子墓地位于蛮汉山北麓、石人湾沟北侧的台地上。该墓地的年代定为春秋晚期至战国早期^[5]。

彭堡组标本出土于宁夏回族自治区固原县西北 15 公里处的彭堡乡于家庄附近的一处古代墓地。时代相当于春秋晚期或战国早期^[6]。

殷墟中小墓三个组，为出自殷墟中小型墓葬的三组颅骨，一组为全部颅骨合并组，三组是具有北方蒙古人种因素的一组，摒除第三组的个体即为第二组^[7]。

南指挥西村组，是陕西省凤翔县南指挥西村周代墓地出土的一组颅骨，年代自先周中期至西周中期^[8]。

瓦窑沟组，陕西省铜川市瓦窑沟青铜时代墓葬出土^[9]。

夏家店文化上层合并组，包括红山组、夏家店组、南山根组 3 个颅骨组的材料，三组在种族特征上无明显差异，可以被认为是属于同一体质类型，即：以东亚类型成分占主导地位的东亚、北亚蒙古人种的混血类型^[10]。

平洋组，为黑龙江省泰来县平洋镇的一批墓葬，年代应在春秋晚期至战国晚期之间^[11]。

昙石山组，为福建省昙石山新石器时代遗址第六次发掘出土的人骨^[12]。

比较的方法仍为计算神木寨峁组与各古代组的组差均方根值，具体项目、数值与比较结果参见表八、表九。

可以看出与神木寨峁组最为接近的是瓦窑沟组，与朱开沟和毛庆沟、饮牛沟合并 A 组之间也有着相当接近的关系。而与位于中原的殷墟中小墓 2 组最为疏远。

表八 神木寨峁组与若干古代颅骨组的比较

长度:毫米;角度:度;指数%

| 马丁号 | 组别 项目 | 组别 | | | | | | | | | | | | 标准 差 |
|-------|--------------|-----------|----------|------------------------|-----------|---------|-----------------|-----------------|------------|----------|------------------|--------|----------|---------|
| | | 神木寨 峁组 | 朱开沟 组 | 毛庆 沟、牛 沟合并 A组 | 崞县窑 子组 | 彭堡组 | 殷墟中 小墓2 组 | 殷墟中 小墓3 组 | 南指挥 西村组 | 瓦窑沟 组 | 夏家店 上层合 并组 | 平洋组 | 县石山 组 | |
| 1 | 颅长 (g-op) | 180.74 | 179.07 | 180.82 | 186.40 | 182.2 | 184.08 | 187.18 | 180.68 | 181.33 | 181.19 | 180.54 | 189.70 | 5.73 |
| 8 | 颅宽 (au-au) | 138.20 | 139.89 | 141.75 | 149.00 | 146.8 | 140.13 | 142.67 | 136.81 | 140.08 | 136.20 | 144.60 | 139.20 | 4.76 |
| 17 | 颅高 (ba-b) | 133.95 | 138.10 | 135.72 | 133.60 | 131.9 | 140.32 | 134.83 | 139.29 | 139.45 | 140.70 | 140.11 | 141.30 | 5.69# |
| 9 | 最小额宽 (fi-fi) | 90.67 | 90.84 | 90.55 | 90.06 | 96.0 | 90.48 | 98.86 | 98.29 | 91.50 | 89.00 | 91.29 | 91.00 | 4.05 |
| 45 | 颞宽 (zy-zy) | 131.18 | 135.20 | 134.05 | 138.74 | 139.8 | 133.08 | 145.40 | 131.48 | 136.33 | 133.75 | 144.90 | 135.60 | 4.57 |
| 48 | 上面高 (n-sd) | 68.89 | 71.77 | 74.31 | 75.80 | 77.8 | 73.81 | 75.08 | 72.60 | 72.50 | 75.10 | 77.08 | 68.00 | 4.15 |
| 52 | 眶高 R | 33.38 | 33.36 | 33.64 | 33.90 | 33.8 | 33.55 | 35.52 | 33.62 | 33.38 | 34.44 | 33.91 | 33.80 | 1.91 |
| 51 | 眶宽 (mf-ek) R | 41.74 | 43.98 | 43.95 | 43.98 | 42.6 | 42.48 | 44.88 | 42.48 | 41.92 | 42.80 | 43.74 | 42.20 | 1.67 |
| 54 | 鼻宽 | 25.75 | 26.97 | 25.97 | 25.62 | 26.8 | 26.99 | 28.96 | 27.74 | 26.38 | 28.08 | 28.90 | 29.50 | 1.77 |
| 55 | 鼻高 (n-rs) | 51.75 | 52.35 | 54.71 | 55.28 | 58.6 | 53.38 | 56.42 | 51.61 | 55.00 | 53.60 | 58.38 | 51.90 | 2.92 |
| 72 | 面角 (n-prfH) | 83.14 | 87.33 | 86.14 | 89.83 | 90.7 | 83.81 | 84.68 | 81.05 | 83.33 | 80.60 | 90.89 | 81.00 | 3.24 |
| 8:1 | 颅指数 | 76.48 | 78.22 | 78.46 | 79.98 | 81.1 | 76.50 | 76.27 | 75.75 | 77.25 | 75.06 | 75.89 | 73.40 | 2.67 |
| 17:1 | 颅长高指数 | 74.00 | 77.58 | 75.24 | 72.68 | 72.4 | 76.09 | 72.08 | 77.16 | 76.90 | 78.26 | 74.09 | 73.80 | 2.94 |
| 17:8 | 颅宽高指数 | 96.86 | 98.75 | 96.19 | 91.73 | 89.7 | 99.35 | 94.53 | 102.04 | 99.55 | 108.46 | 97.30 | 99.50 | 4.30 |
| 48:45 | 上面指数 | 50.49 | 52.45 | 54.53 | 54.78 | 55.6 | 53.98 | 51.66 | 55.28 | 53.25 | 56.15 | 53.06 | 50.20 | 3.30* |
| 52:51 | 眶指数 R | 79.97 | 76.00 | 76.71 | 77.07 | 83.1 | 78.59 | 79.32 | 79.25 | 79.87 | 80.48 | 77.77 | 77.10 | 5.05 |
| 54:55 | 鼻指数 | 49.98 | 51.74 | 47.56 | 46.30 | 46.2 | 50.98 | 51.41 | 53.84 | 48.21 | 52.48 | 49.40 | 57.00 | 3.82 |
| 9:8 | 额宽指数 | 65.67 | 64.18 | 64.39 | 60.46 | <65.40> | 64.35 | 65.46 | <68.19> | 65.27 | 65.35 | 63.19 | <65.37> | 3.29# |

注:①表中括弧内的数据系根据平均值计算所得的近似值。

②标有“#”的采用挪威组同种系标准差,标有“*”的采用欧洲同种系标准差,其余采用埃及(E)组的标准差。

表九 神木寨峁组与各古代组间的组差均方根值

| 对比组 | 朱开沟组 | 毛庆沟、牛沟合并A组 | 崞县窑子组 | 彭堡组 | 殷墟中小墓2组 | 殷墟中小墓3组 | 南指挥西村组 | 瓦窑沟组 | 夏家店上层合并组 | 平洋组 | 县石山组 |
|----------------|------|------------|-------|------|---------|---------|--------|------|----------|------|------|
| 与神木寨峁组间的组差均方根值 | 0.52 | 0.54 | 1.56 | 1.94 | 2.58 | 1.48 | 0.58 | 0.38 | 0.88 | 1.99 | 0.87 |

四、小 结

神木寨峁古代男性居民的体质特征可以概括为以下几点：绝大部分为楔形颅骨，正颅、高颅与中颅结合的颅型；狭额型、阔鼻型，梨形梨状孔；中颌型及正颌型的面突度；不发达的鼻棘与犬齿窝；颧骨转角处均欠圆钝。女性头骨的体质特征与男性基本相同，只在某些特征上存在两性差异，如多为阔额型等。

神木寨峁组属于蒙古大人种，与现代蒙古人种的南亚和东亚最为接近，与东北亚与北亚较为疏远。近代组比较中，神木寨峁组与属于远东蒙古人种的华南和华北两组最接近，尤其与华南组最为接近，而与代表北亚类型的蒙古组最为疏远。

在与古代组比较中，与神木寨峁组最为接近的是瓦窑沟组，且与朱开沟和毛庆沟、饮牛沟合并A组之间也有着相当接近的关系。而与位于中原的殷墟中小墓2组最为疏远。

附记：本文是在吉林大学边疆考古研究中心朱泓先生的悉心指导下完成的，笔者深表谢意。

注 释

[1] 陕西省文物考古研究所. 陕西神木县寨峁遗址发掘简报 [J]. 考古与文物, 2002, (3): 3~18.

[2] 平均数组间差异均方根公式为:

$$\sqrt{\frac{\sum \frac{d^2}{\delta^2}}{n}}$$

其中 d 为两个对比组之间每项平均值的组差, δ 为同种系标准差。

[3] 潘其风. 朱开沟墓地人骨的研究 [J]. 朱开沟 [R]. 北京: 文物出版社, 2000. 340~399.

[4] 潘其风. 毛庆沟墓葬人骨的研究 [J]. 鄂尔多斯式青铜器 [R] (下编). 北京: 文物出版社, 1986. 316~341. 朱泓. 内蒙古凉城地区东周时期墓葬人骨研究 [J]. 考古学集刊 (七) [C]. 北京: 科学出版社, 1991. 169~191.

[5] 内蒙古自治区文物考古研究所. 凉城崞县窑子墓地 [J]. 考古学报, 1989, (1): 57~82.

- [6] 韩康信. 宁夏彭堡于家庄墓主人骨种系特点之研究 [J]. 考古学报, 1995, (10): 109~125.
- [7] 韩康信, 潘其凤. 安阳殷墟中小墓人骨的研究 [J]. 安阳殷墟头骨研究 [R]. 北京: 文物出版社, 1985. 50~81.
- [8] 韩伟, 吴镇烽等. 凤翔南指挥西村周墓人骨的测量与观察 [J]. 考古与文物, 1985, (3): 55~84.
- [9] 陈靓. 瓦窑沟青铜时代墓地颅骨的人类学特征 [J]. 人类学学报, 2000, (1): 32~43.
- [10] 中国科学院考古研究所体质人类学组. 赤峰、宁城夏家店上层文化人骨研究 [J]. 考古学报, 1975, (2): 157~169. 朱泓. 夏家店上层文化居民的种族类型及相关问题 [J]. 辽海文物学刊, 1989, (1): 111~122.
- [11] 潘其凤. 平洋墓葬人骨的研究 [J]. 平洋墓葬 [R], 附录一. 北京: 文物出版社, 1990. 187~235.
- [12] 韩康信等. 福建闽侯县石山遗址的人骨 [J]. 考古学报, 1976, (1): 121~130.

Studies on the Ancient Human Skulls from Zhaimao Site in Shenmu County Shanxi Province

Fang Qi

Zhaimao site cemetery lies in Shenmu county, Shanxi province. In this article, the ancient human skulls of this cemetery are identified about sex and age, observed and measured. Also the skulls are analyzed and studied by the means of anthropology. The corporal characters of male skulls about Shenmu Zhaimao crania can be generalized that the most of them are sphenoid cranial shape. In general, they are orthocrany, hypsicrany and mesocrany. They are stenometor, chamaerrhiny. The shapes of aperturea piriformis are pyriform. Their gnathic indexes are mesognath and orthognath. Neither spina nasalis anterior nor fossa caninaare are developed. The transversal frontoparietal index of them are mostly stenometor. There are a few differences in the sex which are represented by female skulls and male skulls, and their corporal characters are same in general. The conclusion shows that the most similar groups to Zhaimao crania are South Asiatic Mongoloids and Estern Asiatic Mongoloids. And there are many differences with Northeast Asiatic Mongoloids and North Asiatic Mongoloids. Zhaimao crania is compared with neoteric crania. The most resemble crania is Southchina crania, but there are many differences with Mongoloids. Compared between Zhaimao crania and other ancient crania. The conclusion is that the closest group is Wayaogou crania. And it is quite close with Zhongkaigou crania, Maoqinggou crania and Yinniugou A crania.

附表一 神木寨峁颅骨个体测量表 (男性)

长度单位: 毫米; 度数: 度; 指数: %

| 编 号 项 目 | No.1 | No.2 | No.3 | No.4 | No.5 | No.6 | No.7 | 例数 | 平均值 | |
|--------------------|---------------|----------------|-------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-------|--------|-------|
| | AM11, 25 ± | AM13, 45-50 | AM14, 17 | AM19, 25 ± | AM20, 50 ± | AM21, 50 ± | DTG2M1, 25 ± | | | |
| 1 颅骨最大长 (g-op) | 182.2 | 187.0 | 187 | 175 | 172.0 | 179 | 183 | 7 | 180.74 | |
| 5 颅基底长 (n-enba) | 99 | 105.0 | 103 | 101 | 90 | / | 94.5 | 6 | 98.75 | |
| 8 颅骨最大宽 (eu-eu) | 133 | 134.5 | 146 | 140 | 133.4 | 137 | 143.5 | 7 | 138.2 | |
| 9 额骨最小宽 (fi-fi) | 90.9 | 95.66 | 92.56 | 88.7 | 84.1 | 91.8 | 91 | 7 | 90.67 | |
| 11 耳点间宽 (au-au) | 117.2 | 124.3 | 128 | 131 | 117.7 | 128 | 128.3 | 7 | 124.93 | |
| 12 枕骨最大宽 (ast-ast) | 103.2 | 106.24 | 103.5 | 109.5 | 103.1 | 119.8 | 106.8 | 7 | 107.45 | |
| 7 枕骨大孔长 (enba-o) | 33.3 | 35 | 37.4 | 34.1 | 35.1 | / | 36.96 | 6 | 35.31 | |
| 16 枕骨大孔宽 | 27.4 | 29.24 | 29.4 | 30.4 | 25.14 | / | 27.92 | 6 | 28.25 | |
| 17 颅高 (b-ba) | 128.2 | 142.0 | 135.5 | 133 | 127 | / | 138 | 6 | 133.95 | |
| 21 耳上颅高 (po-po) | 116.0 | 121.0 | 116.2 | 113.3 | 113.5 | 113.1 | 121.7 | 7 | 116.4 | |
| 23 颅周长 (g-op-g) | 503 | 523 | 525 | 505 | 486 | 517 | 516 | 7 | 510.71 | |
| 24 颅横弧 (po-b-po) | 302 | 315 | 321 | 307 | 305 | 325 | 325 | 7 | 314.29 | |
| 25 颅矢状弧 (n-o) | 373 | 390 | 370 | 360 | 360 | / | 373 | 6 | 371 | |
| 26 额骨矢状弧 (n-b) | 120 | 130 | 125 | 126 | 120 | 130 | 130 | 7 | 125.86 | |
| 27 顶骨矢状弧 (b-l) | 138 | 140 | 127 | 116 | 125 | 126 | 125 | 7 | 128.14 | |
| 28 枕骨矢状弧 (l-o) | 115 | 120 | 118 | 118 | 115 | / | 118 | 6 | 117.33 | |
| 29 额骨矢状弧 (n-b) | 108.48 | 116.74 | 114.76 | 112 | 108.7 | 113 | 115.14 | 7 | 112.69 | |
| 30 顶骨矢状弦 (b-l) | 120.3 | 124.2 | 114 | 106.36 | 111.4 | 109.12 | 112 | 7 | 113.91 | |
| 31 枕骨矢状弦 (l-o) | 99.56 | 92.28 | 99.14 | 98.3 | 90.36 | / | 98.14 | 6 | 96.30 | |
| 40 面底长 (pr-enba) | 102.32 | 104.4 | 100.74 | 100.1 | 86.84 | / | 96.7 | 6 | 98.52 | |
| 43 上面宽 (fmt-fmt) | 100.0 | 109.4 | 104.5 | 98.6 | 96 | 108.7 | 102.06 | 7 | 102.75 | |
| 44 两眶宽 (ek-ek) | 97 | 103.16 | 97.26 | 94.6 | 92.76 | 102.8 | 95.92 | 7 | 97.64 | |
| 45 颧宽 (zy-zy) | 123.94 | 137 | / | 130.3 | 124 | 137.3 | 134.54 | 6 | 131.18 | |
| 46 中面宽 (zm-zm) | 104.64 | 103.48 | 99.24 | 96 | 97.66 | 101.9 | 106.4 | 7 | 101.33 | |
| 47 全面高 (n-gn) | 105.3 | 120.9 | 116.6 | 112.8 | 104.9 | 113 | 106 | 7 | 111.36 | |
| 48 上面高 (n-pr) | 65.8 | 73.1 | 65.5 | 64.24 | 61.8 | 71 | 61.4 | 7 | 66.12 | |
| (n-sd) | 69.6 | 76.3 | 68.9 | 67.36 | 64.9 | 72.56 | 62.6 | 7 | 68.89 | |
| 50 前眶间宽 (mf-mf) | 18.4 | 21.66 | 16.88 | 17.56 | 17.9 | 19.56 | 20.16 | 7 | 18.87 | |
| 51 眶宽 (mf-ek) | L | 42.28 | 44 | 41.58 | 40.6 | 38.44 | 43.7 | 40.3 | 7 | 41.56 |
| | R | 41.6 | 44.56 | 41.9 | 40.5 | 40.12 | 44.3 | 39.18 | 7 | 41.74 |
| 51a 眶宽 (d-ek) | L | 37.7 | 39.1 | 39 | 38 | 36.36 | 39.4 | 36.94 | 7 | 38.07 |
| | R | 39.58 | 40 | 38.4 | 39.44 | 37.9 | 41.8 | 37.5 | 7 | 39.23 |

续表

| 项 目 | 编 号 | No.1 | No.2 | No.3 | No.4 | No.5 | No.6 | No.7 | 例数 | 平均值 |
|-----------------------------------|-------------------------|---------------|----------------|-------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-------|--------|
| | | AM11, 25 ± | AM13, 45-50 | AM14, 17 | AM19, 25 ± | AM20, 50 ± | AM21, 50 ± | DTC2M1, 25 ± | | |
| 52 眶高 | L | 31 | 37.2 | 34.7 | 31.66 | 32.46 | 35 | 32.2 | 7 | 33.46 |
| | R | 31.38 | 37.16 | 35 | 30.78 | 32.2 | 34.6 | 32.54 | 7 | 33.38 |
| MH 颧骨高 (fmo-zm) | L | 42.1 | 47.5 | 43.14 | 37.2 | 40.4 | 41.6 | 42.5 | 7 | 42.06 |
| | R | 42.7 | 46.6 | 44.14 | 38 | 39.5 | 40.3 | 41.2 | 7 | 41.78 |
| MB 颧骨宽 | L | 25.5 | 25.8 | 24.8 | 24.2 | 23.9 | 21.58 | 23.6 | 7 | 24.20 |
| | R | 26.4 | 25.5 | 26.88 | 26.2 | 22.5 | 21 | 24.7 | 7 | 24.74 |
| 54 鼻宽 | | 25 | 27.46 | 24.2 | 27.3 | 21.7 | 28.7 | 25.9 | 7 | 25.75 |
| 55 鼻高 (n-ns) | | 50.38 | 60.9 | 51.3 | 49 | 49.06 | 54.6 | 47 | 7 | 51.75 |
| SC 鼻最小宽 | | 10.3 | 10.7 | 8.5 | 4 | 5.7 | 3.4 | 5 | 7 | 6.8 |
| SS 鼻最小宽高 | | 2.8 | 2.5 | 3.8 | 1.5 | 3 | 1.8 | 1.9 | 7 | 2.47 |
| 60 上颌齿槽弓长 (pr-alv) | | 60 | 53.5 | 48 | 53 | 46 | 54 | 52 | 7 | 52.36 |
| 61 上颌齿槽弓宽 (ekm-ekm) | | 65.6 | 62 | 64 | 62 | 58.7 | 70 | 66.3 | 7 | 64.09 |
| 62 腭长 (ol-sta) | | 48.7 | 47 | 48.2 | 45 | 39.2 | 44 | 43 | 7 | 45.01 |
| 63 腭宽 (enm-enm) | | 37 | 35 | 35.2 | 35 | 30.3 | 40 | 39.3 | 7 | 35.97 |
| FC 两眼内宽 (fmo-fmo) | | 94.1 | 101.4 | 95.2 | 93.16 | 90.7 | 102 | 94.1 | 7 | 95.81 |
| FS 鼻根点至两眼内宽 之矢高 (n to fmo-fmo) | | 16.9 | 16.2 | 15 | 15.4 | 13 | 13.5 | 12.8 | 7 | 14.69 |
| DC 眶间宽 (d-d) | | 21.5 | 24.44 | 21.76 | 20.5 | 19.8 | 19.86 | 22.44 | 7 | 21.47 |
| 32 | 额侧角 \angle n-m and FH | 88 | 82 | 85 | 84 | 87 | 88 | 90 | 7 | 86.29 |
| | 额侧角 \angle g-m and FH | 84 | 71 | 78 | 77 | 81 | 79 | 83 | 7 | 79 |
| | 前凶角 \angle g-b and FH | 51 | 46 | 46 | 41 | 46.5 | 43 | 49 | 7 | 46.07 |
| 72 总面角 \angle n-pr and FH | 84 | 82 | 84 | 81 | 87 | 80 | 84 | 7 | 83.14 | |
| 73 中面角 \angle n-rs and FH | 92 | 81 | 84 | 80 | 86.5 | 81 | 83 | 7 | 83.93 | |
| 74 齿槽面角 \angle rs-pr and FH | 60 | 72 | 79 | 77 | 86 | 76 | 83 | 7 | 76.14 | |
| 75 鼻梁侧角 \angle n-rhi and FH | 77 | / | 71 | / | / | / | 62 | 3 | 70 | |
| 77 | 鼻颧角 \angle fmo-n-fmo | 142 | 140 | 151 | 145 | 148 | 155 | 149 | 7 | 147.14 |
| | 颧上颌角 \angle zm-ss-zm | 136 | 129 | 140 | 126 | 134 | 128 | 131 | 7 | 132 |
| | 鼻梁角 (72-75) | 7 | / | 13 | / | / | 22 | 3 | 14 | |
| 面三 角 | \angle pr-n-ba | 75 | 68 | 70 | 71 | 67 | / | 73 | 6 | 70.67 |
| | \angle n-pr-ba | 69 | 70 | 73 | 74 | 72 | / | 70 | 6 | 71.33 |
| | \angle n-ba-pr | 37 | 42 | 38 | 37 | 41 | / | 37 | 6 | 38.67 |
| 66 下颌髁突间宽 (cdl-cdl) | | 110.6 | / | / | 122.3 | 109.46 | 129.3 | 117.46 | 5 | 117.82 |

续表

| 项 目 | 编 号 | No.1 | No.2 | No.3 | No.4 | No.5 | No.6 | No.7 | 例数 | 平均值 | |
|-------|---------------|---------------|----------------|-------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-------|--------|-------|
| | | AM11, 25 ± | AM13, 45-50 | AM14, 17 | AM19, 25 ± | AM20, 50 ± | AM21, 50 ± | DTG2M1, 25 ± | | | |
| 66 | 下颌角间宽 (go-go) | 94.8 | / | 98.34 | 92.66 | 90.3 | 96.2 | 101 | 6 | 95.55 | |
| 67 | 髁孔间宽 | 48.2 | / | 49.3 | 48.7 | 48.48 | 50.3 | 49.2 | 6 | 49.03 | |
| 68 | 下颌体长 | 72.6 | / | 79.7 | / | 76 | 76.4 | 78.5 | 5 | 76.64 | |
| 68-1 | 下颌体最大投影长 | 100.35 | / | 107 | 111.5 | 102.4 | 104.8 | 101 | 6 | 104.51 | |
| 69 | 下颌联合高 (id-gn) | 34 | / | 31.66 | / | 28.9 | 31.3 | 28.34 | 5 | 30.84 | |
| 69-1 | 下颌体高 I | L | 13.9 | / | 15.6 | / | 15 | 14.9 | 13.64 | 5 | 14.61 |
| | | R | 14 | / | 14.14 | / | 13.44 | 14.06 | 13.6 | 5 | 13.85 |
| | 下颌体高 II | L | 27.5 | / | 28.3 | / | 28 | 26.7 | 25.6 | 5 | 27.22 |
| | | R | 28.7 | / | 27.9 | / | 30.6 | 30.7 | 27.3 | 5 | 29.04 |
| 69-3 | 下颌体厚 I | L | 12.2 | / | 15 | / | 12.7 | 12.8 | 12.7 | 5 | 13.08 |
| | | R | 12.7 | / | 13.9 | / | 12.2 | 10.3 | 11.84 | 5 | 12.19 |
| | 下颌体厚 II | L | 11.8 | / | 9.3 | / | 10.4 | 13.6 | 9.4 | 5 | 10.9 |
| | | R | 10.4 | / | 10.0 | / | 10.2 | 11.8 | 10.4 | 5 | 10.56 |
| 70 | 下颌枝高 | L | 60.3 | / | 64.84 | / | 66.3 | 66.4 | 61 | 5 | 63.77 |
| | | R | 61.6 | / | 67.7 | / | 67.34 | 68.64 | 60 | 5 | 65.06 |
| 71 | 下颌枝宽 | L | 42.16 | | 45.6 | | 38.6 | 45.6 | 39.64 | 5 | 42.32 |
| | | R | 42.3 | / | 47.7 | / | 40.3 | / | 40.6 | 4 | 42.73 |
| 71a | 下颌枝最小宽 | L | 34.6 | / | 39.5 | / | 31.8 | 35.4 | 33.54 | 5 | 34.97 |
| | | R | 34.2 | / | 40.26 | / | 33.4 | / | 34.7 | 4 | 35.64 |
| 79 | 下颌角 | 121 | / | 117 | / | 117 | 124 | 116 | 5 | 119 | |
| | 颞孔间弧 | 58.5 | / | 59.2 | / | 60 | 61 | 60 | 5 | 59.74 | |
| 8:1 | 颅长宽指数 | 73 | 71.39 | 78.07 | 80 | 77.56 | 76.54 | 78.42 | 7 | 76.43 | |
| 17:1 | 颅长高指数 | 70.36 | 75.94 | 72.46 | 76 | 73.84 | / | 75.41 | 6 | 74.00 | |
| 17:8 | 颅宽高指数 | 96.39 | 105.58 | 92.81 | 95 | 95.20 | / | 96.17 | 6 | 96.86 | |
| 9:8 | 颞宽指数 | 68.35 | 71.12 | 63.40 | 63.36 | 63.04 | 67.01 | 63.41 | 7 | 65.67 | |
| 16:7 | 枕骨大孔指数 | 82.28 | 83.54 | 78.61 | 89.15 | 71.62 | / | 75.54 | 6 | 80.12 | |
| 40:5 | 面突指数 | 103.35 | 99.43 | 97.81 | 99.11 | 96.49 | / | 102.33 | 6 | 99.75 | |
| 48:17 | 垂直颅面指数 | pr | 51.33 | 51.48 | 48.34 | 48.30 | 48.66 | / | 44.49 | 6 | 48.77 |
| | | sd | 54.29 | 53.73 | 50.85 | 50.65 | 51.10 | / | 45.36 | 6 | 51.00 |
| 48:45 | 上面指数 (K) | pr | 53.09 | 53.36 | / | 49.30 | 49.84 | 51.71 | 45.64 | 6 | 50.49 |
| | | sd | 56.16 | 55.69 | / | 51.70 | 52.34 | 52.85 | 46.53 | 6 | 52.55 |
| 48:46 | 上面指数 (V) | pr | 62.88 | 70.64 | 66 | 66.92 | 63.28 | 69.68 | 57.71 | 7 | 65.30 |
| | | sd | 66.51 | 73.73 | 69.43 | 70.17 | 66.46 | 71.21 | 58.83 | 7 | 68.05 |

续表

| 项 目 | 编 号 | No.1 | No.2 | No.3 | No.4 | No.5 | No.6 | No.7 | 例数 | 平均值 |
|------------------------|-----|--------------|----------------|-------------|--------------|--------------|--------------|----------------|----|-------|
| | | AM11, 25± | AM13, 45-50 | AM14, 17 | AM19, 25± | AM20, 50± | AM21, 50± | DTG2M1, 25± | | |
| 54:55 鼻指数 | | 49.62 | 45.09 | 47.17 | 55.71 | 44.23 | 52.56 | 55.11 | 7 | 49.93 |
| 52:51 眶指数 | L | 73.32 | 84.55 | 83.45 | 77.98 | 84.44 | 80.09 | 79.90 | 7 | 80.53 |
| | R | 75.43 | 83.39 | 83.53 | 76 | 80.26 | 78.10 | 83.05 | 7 | 79.97 |
| 52:51a 眶指数 | L | 82.23 | 95.14 | 88.97 | 83.32 | 89.27 | 88.83 | 87.17 | 7 | 87.85 |
| | R | 9.28 | 92.9 | 91.15 | 78.04 | 84.96 | 82.78 | 86.77 | 7 | 85.13 |
| 54:51 鼻眶指数 | L | 59.13 | 62.41 | 58.20 | 67.24 | 56.45 | 65.68 | 64.27 | 7 | 61.91 |
| | R | 60.10 | 61.62 | 57.76 | 67.41 | 54.09 | 64.79 | 66.11 | 7 | 61.70 |
| 54:51a 鼻眶指数 | L | 66.31 | 70.23 | 62.05 | 71.84 | 59.68 | 72.84 | 70.11 | 7 | 67.58 |
| | R | 63.16 | 68.65 | 63.02 | 69.22 | 57.26 | 68.66 | 69.07 | 7 | 65.58 |
| SS:SC 鼻根指数 | | 27.18 | 23.36 | 44.71 | 37.5 | 52.63 | 52.94 | 38 | 7 | 39.47 |
| 63:62 腭指数 | | 75.98 | 74.47 | 73.03 | 77.78 | 77.30 | 90.91 | 91.40 | 7 | 80.12 |
| 45:1/2 (1+8) 横 面指数 | | 78.64 | 85.23 | / | 82.73 | 81.20 | 86.90 | 82.41 | 6 | 82.85 |
| 17:1/2 (1+8) 高平 均指数 | | 81.35 | 88.34 | 81.38 | 84.44 | 83.17 | / | 84.53 | 6 | 83.87 |
| 68:65 下颌骨指数 | | 65.64 | / | / | / | 69.34 | 59.09 | 66.83 | 4 | 65.23 |
| 71:70 下颌枝指数 | L | 69.92 | / | 70.33 | / | 58.22 | 68.67 | 64.98 | 5 | 66.42 |
| | R | 68.67 | | 70.46 | / | 59.85 | / | 67.67 | 4 | 66.66 |

附表二 神木寨峁颅骨个体测量表 (女性)

长度单位: 毫米; 度数: 度; 指数: %

| 编 号 项 目 | No. 8 | No. 9 | No. 10 | No. 11 | No. 12 | No. 13 | No. 14 | No. 15 | 例数 | 平均值 | |
|--------------------|--------------|----------------|----------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|-------|--------|-------|
| | AM2, 40 ± | AM15, 50-55 | AM22, 25-30 | CM2, 20 ± | CM6, 40 ± | CM8, 52-60 | CM9, 25-40 | CM10, 45 ± | | | |
| 1 颅骨最大长 (g-op) | 179.0 | 182 | 182.5 | 176 | 180 | 175.3 | 168.5 | 166 | 8 | 176.16 | |
| 5 颅基底长 (n-enba) | 103.2 | 104 | 95.1 | 101 | 98.5 | | 94 | 101 | 7 | 99.54 | |
| 8 颅骨最大宽 (eu-eu) | 138.1 | 132 | 135.3 | 140.5 | 131 | 131 | 133 | 134.5 | 8 | 134.43 | |
| 9 额骨最小宽 (ft-ft) | 93.3 | 93.4 | 80.94 | 91.74 | / | 91.84 | 91 | 92.94 | 7 | 90.74 | |
| 11 耳点间宽 (au-au) | 121.2 | 122.0 | 111.8 | 123 | 122 | 120.3 | 126 | 122.3 | 8 | 121.08 | |
| 12 枕骨最大宽 (ast-ast) | 112.76 | 106.58 | 99.7 | 108.2 | 105 | 107.14 | 109.82 | 103.3 | 8 | 106.56 | |
| 7 枕骨大孔长 (enba-o) | 34.6 | 35.56 | 33.82 | 34.84 | 32 | / | 33.88 | 30.14 | 7 | 33.55 | |
| 16 枕骨大孔宽 | 28.8 | 31.68 | 24.9 | 24.54 | 25.8 | | 28.18 | 26.5 | 7 | 27.2 | |
| 17 颅高 (b-ba) | 137.3 | 135 | 129 | 135.4 | 132 | / | 136 | 135 | 7 | 134.24 | |
| 21 耳上颅高 (po-po) | 114.5 | 111.7 | 109.6 | 116.2 | 113.5 | 112.2 | 116.2 | 115.5 | 8 | 113.68 | |
| 23 颅周长 (g-op-g) | 512 | 510 | 502 | 503 | 505 | 493 | 487 | 483 | 8 | 499.38 | |
| 24 颅横弧 (po-b-po) | 319 | 305 | 300 | 320 | 300 | 305 | 305 | 310 | 8 | 308 | |
| 25 颅矢状弧 (n-o) | 370 | 370 | 370 | 355 | 378 | | 358 | 348 | 7 | 364.14 | |
| 26 额骨矢状弧 (n-b) | 130 | 127 | 120 | 125 | 120 | 120 | 120 | 120 | 8 | 122.75 | |
| 27 顶骨矢状弧 (b-l) | 125 | 135 | 130 | 120 | 135 | 122 | 120 | 118 | 8 | 125.63 | |
| 28 枕骨矢状弧 (l-o) | 115 | 108 | 120 | 110 | 123 | | 118 | 110 | 7 | 114.86 | |
| 29 额骨矢状弧 (n-b) | 112.8 | 113.18 | 106.6 | 109.74 | 107.2 | 106 | 106.24 | 105.6 | 8 | 108.42 | |
| 30 顶骨矢状弧 (b-l) | 111.74 | 120.3 | 117.62 | 110 | 117.46 | 111.6 | 110 | 106.4 | 8 | 113.14 | |
| 31 枕骨矢状弧 (l-o) | 96.1 | 92 | 98.44 | 90.2 | 101.16 | / | 98.6 | 93.88 | 7 | 95.77 | |
| 40 面底长 (pr-enba) | 99.5 | 106.84 | 96.6 | 96.64 | / | / | 87.1 | 105.94 | 6 | 98.77 | |
| 43 上面宽 (fmt-fmt) | 100.46 | 105.4 | 95.24 | 98.3 | 100 | 99.2 | 101.58 | 102.3 | 8 | 100.31 | |
| 44 两眶宽 (ek-ek) | 95.7 | 100 | 91.5 | 93.84 | 96.4 | 95.92 | 97.4 | 96.6 | 8 | 95.92 | |
| 45 颧宽 (zy-zy) | / | 131.64 | 125.4 | | | 123.4 | 133.14 | 126.74 | 5 | 128.06 | |
| 46 中面宽 (zm-zm) | 101 | 102.8 | 93 | 95.34 | / | 92.92 | 97.28 | 97.74 | 7 | 97.15 | |
| 47 全面高 (n-gn) | 113.94 | 107.9 | 112.3 | 114.98 | 90 | 105.54 | 101.96 | / | 7 | 106.66 | |
| 48 上面高 (n-pr) | 68.8 | 65 | 64.7 | 67.4 | / | / | 60.6 | 66.56 | 6 | 65.51 | |
| (n-sd) | 71.8 | 66.78 | 67.94 | 69.56 | / | / | 63.12 | 69.2 | 6 | 68.07 | |
| 50 前眶间宽 (mf-mf) | 19.5 | 17.3 | 19.22 | 17.76 | 17.8 | 21.6 | 18.94 | 16.7 | 8 | 18.60 | |
| 51 眶宽 (mf-ek) | L | 39.8 | 45.2 | 37.5 | 40.6 | 40.3 | 41.44 | 41.72 | 43 | 8 | 41.20 |
| | R | 40.26 | 42.36 | 37.6 | 40.16 | 41.1 | 40.4 | 42.4 | 43.5 | 8 | 40.97 |
| 51a 眶宽 (d-ek) | L | 37.96 | 41.42 | 36.44 | 38.7 | 38.4 | 39.32 | 40.9 | 41 | 8 | 39.27 |
| | R | 37.86 | 38.52 | 35.66 | 38.2 | 39 | 38.2 | 40.36 | 40.86 | 8 | 38.58 |

续表

| 项 目 | 编 号 | No.8 | No.9 | No.10 | No.11 | No.12 | No.13 | No.14 | No.15 | 例数 | 平均值 |
|-------------------------------|---------------------------|-------------|----------------|----------------|-------------|-------------|---------------|---------------|--------------|----|--------|
| | | AM2, 40± | AM15, 50-55 | AM22, 25-30 | CM2, 20± | CM6, 40± | CM8, 52-60 | CM9, 25-40 | CM10, 45± | | |
| 52 眶高 | L | 34.94 | 35.76 | 30 | 32.66 | 34.3 | 33.4 | 32.24 | 33.5 | 8 | 33.35 |
| | R | 34.3 | 35.9 | 31 | 32.64 | 33.84 | 33.5 | 31.34 | 32.64 | 8 | 33.15 |
| MH 颧骨高 (fmo-zm) | L | 50.5 | 43.5 | 37.84 | 44.52 | 43.14 | 40.5 | 41.98 | 43.2 | 8 | 43.15 |
| | R | 50.26 | 46.9 | 40.92 | 41.98 | / | 39.22 | 41.9 | 46.74 | 7 | 43.99 |
| MB 颧骨宽 | L | 25.3 | 26.8 | 21.2 | 26 | / | 22.5 | 20 | 23 | 7 | 23.54 |
| | R | 26.1 | 24.6 | 23.4 | 24.8 | / | 22.4 | 21.2 | 24.4 | 7 | 23.84 |
| 54 鼻宽 | | 26.86 | 24.8 | 23.14 | 22.1 | 27.16 | / | 23.64 | 27.4 | 7 | 25.01 |
| 55 鼻高 (n-ns) | | 68.36 | 47.46 | 46.2 | 52.7 | / | / | 47.12 | 50.12 | 6 | 51.99 |
| SC 鼻最小宽 | | 10.3 | 6.3 | 8 | 4 | 5.4 | 6.3 | 6.4 | 3.6 | 8 | 6.29 |
| SS 鼻最小宽高 | | 2.4 | 1.2 | 2.4 | 0.9 | 1.7 | 2 | 2 | 1.3 | 8 | 1.74 |
| 60 上颌齿槽弓长 (pr-alv) | | 50.0 | 52.5 | 48 | 46 | / | / | 49 | 55 | 6 | 50.08 |
| 61 上颌齿槽弓宽 (ekm-ekm) | | 61.1 | 63 | 60.5 | 68 | / | / | 62.2 | 64.6 | 6 | 63.23 |
| 62 腭长 (ol-sta) | | 43.0 | 48 | 46 | 40 | / | 39.5 | 41 | 48 | 7 | 43.64 |
| 63 腭宽 (enm-enm) | | 36.5 | 38 | 33 | 33 | | 31 | 33 | 33 | 7 | 33.93 |
| FC 两眶内宽 (fmo-fmo) | | 90.6 | 97.5 | 89.8 | 92.7 | 94.4 | 94.5 | 95.5 | 93.6 | 8 | 93.58 |
| FS 鼻根点至两眶内宽之矢高 (n to fmo-fmo) | | 13.2 | 13.1 | 14.8 | 12.2 | 11.4 | 18.3 | 13.6 | 12 | 8 | 13.58 |
| DC 眶间宽 (d-d) | | 22.68 | 22.86 | 19.42 | 20 | 20 | 22.54 | 19.8 | 17.9 | 8 | 20.65 |
| 32 | 额侧角I \angle n-m and FH | 85 | 83 | 94 | 90 | 88 | 90 | 90 | 93 | 8 | 89.13 |
| | 额侧角II \angle g-m and FH | 82 | 77 | 90 | 86 | 81 | 83 | 87 | 89 | 8 | 84.38 |
| | 前凶角 \angle g-b and FH | 43 | 44 | 51 | 47 | 47 | 53 | 132 | 50 | 8 | 58.38 |
| 72 总面角 \angle n-pr and FH | | 83 | 79 | 83 | 86 | / | / | 88 | 80 | 6 | 83.17 |
| 73 中面角 \angle n-ns and FH | | 86 | 81 | 90 | 85 | 85 | / | 89 | 85 | 7 | 85.86 |
| 74 齿槽面角 \angle ns-pr and FH | | 77 | 67 | 65 | 83 | / | / | 84 | 67 | 6 | 73.83 |
| 75 鼻梁侧角 \angle n-zhi and FH | | / | / | 73 | / | / | / | 70 | 74 | 3 | 72.33 |
| 77 | 鼻颧角 \angle fmo-n-fmo | 150 | 148 | 138 | 145 | 156 | 142 | 144 | 150 | 8 | 146.63 |
| | 颧上颌角 \angle zm-ss-zm | 135 | 140 | 138 | 123 | / | / | 135 | 132 | 6 | 133.83 |
| | 鼻梁角 (72-75) | / | / | 10 | / | / | / | 18 | 6 | 3 | 11.33 |
| 面三角 | \angle pr-n-ba | 67 | 74 | 70 | 67 | / | / | 63 | 74 | 6 | 69.17 |
| | \angle n-pr-ba | 74 | 71 | 70 | 76 | / | / | 77 | 70 | 6 | 73 |
| | \angle n-ba-pr | 40 | 37 | 40 | 39 | / | / | 40 | 37 | 6 | 38.83 |
| 65 下颌髁突间宽 (cdl-cdl) | | / | 127.4 | / | 118 | / | 112.86 | 114.8 | / | 4 | 118.27 |

续表

| 项 目 | 编 号 | No.8 | No.9 | No.10 | No.11 | No.12 | No.13 | No.14 | No.15 | 例数 | 平均值 | |
|------------------|---------|-------------|----------------|----------------|-------------|-------------|---------------|---------------|--------------|----|--------|-------|
| | | AM2, 40± | AM15, 50-55 | AM22, 25-30 | CM2, 20± | CM6, 40± | CM8, 52-60 | CM9, 25-40 | CM10, 45± | | | |
| 66 下颌角间宽 (go-go) | | 95.26 | 89.7 | 88.3 | 95.12 | 97.5 | 93.4 | 88.4 | / | 7 | 92.53 | |
| 67 髁孔间宽 | | 49 | 45.4 | 50.6 | 49 | 42.78 | 46.02 | 44.22 | / | 7 | 46.72 | |
| 68 下颌体长 | | 76.8 | 78 | 77.3 | 70.8 | 73 | 73.5 | 71.7 | / | 7 | 74.44 | |
| 68-1 下颌体最大投影长 | | 109.5 | 101.9 | 100.4 | 99.8 | 108.5 | 105.2 | 97.2 | / | 7 | 103.21 | |
| 69 下颌联合高 (id-gn) | | 31.34 | 31.4 | 33 | 31.2 | / | 35.9 | 26.6 | / | 6 | 31.57 | |
| 69-1 | 下颌体高 I | L | 15.44 | 12.45 | 14.54 | 14.1 | / | 13.3 | 13.64 | / | 6 | 13.91 |
| | | R | 13.94 | 11.98 | 14.42 | 13.94 | / | 12.56 | 13.24 | / | 6 | 13.35 |
| | 下颌体高 II | L | 28.2 | 24.7 | 29.7 | 25.24 | / | 30.48 | 27.12 | / | 6 | 27.57 |
| | | R | 28.44 | 27.94 | 30.9 | 25.72 | / | 32.46 | 26.12 | / | 6 | 28.60 |
| 69-3 | 下颌体厚 I | L | 14.3 | 12.9 | 15.4 | 15.46 | 12.86 | 13.6 | 12.84 | / | 7 | 13.91 |
| | | R | 14.9 | 12.44 | 12.14 | 14.94 | 12.2 | 11.82 | 10.84 | / | 7 | 12.75 |
| | 下颌体厚 II | L | 10.26 | 10.4 | 9.4 | 11.2 | | 10.92 | 10.74 | / | 6 | 10.49 |
| | | R | 9.8 | 11.4 | 9.22 | 10.94 | | 10.9 | 9.7 | / | 6 | 10.33 |
| 70 下颌枝高 | L | 61.8 | / | 66.56 | 57 | 63 | 62.2 | 63.14 | / | 6 | 62.28 | |
| | R | / | 62.9 | 63 | 52.52 | 55.78 | 59.84 | 62.9 | / | 6 | 59.49 | |
| 71 下颌枝宽 | L | 43.36 | / | 44.58 | 46.86 | 44.72 | 39.6 | 39.2 | | 6 | 43.05 | |
| | R | / | 47.46 | 44.4 | 47.4 | 46.78 | 40.4 | 39.6 | / | 6 | 44.34 | |
| 71a 下颌枝最小宽 | L | 36.6 | 37.6 | 35 | 37.56 | 31.82 | 33.6 | 33.24 | / | 7 | 35.06 | |
| | R | 38 | 38.4 | 36.06 | 38.84 | | 33.1 | 32.96 | | 7 | 36.23 | |
| 79 下颌角 | | 126 | 115 | 119 | 125 | 130 | 125 | 117 | / | 7 | 122.43 | |
| 颞孔间弧 | | 58.8 | 52 | 51 | 53 | 50.5 | 53 | 52.5 | / | 7 | 52.97 | |
| 8:1 颅长宽指数 | | 77.15 | 72.53 | 74.14 | 79.83 | 72.78 | 74.73 | 78.93 | 81.02 | 8 | 76.39 | |
| 17:1 颅长高指数 | | 76.70 | 74.18 | 70.68 | 76.93 | 73.33 | / | 80.71 | 81.33 | 7 | 76.27 | |
| 17:8 颅宽高指数 | | 99.42 | 102.27 | 95.34 | 96.37 | 100.76 | / | 102.26 | 100.37 | 7 | 99.54 | |
| 9:8 额宽指数 | | 67.56 | 70.76 | 59.82 | 65.30 | / | 70.11 | 68.42 | 69.10 | 7 | 67.30 | |
| 16:7 枕骨大孔指数 | | 83.24 | 89.09 | 73.63 | 70.44 | 80.63 | / | 83.18 | 87.92 | 7 | 81.16 | |
| 40:5 面突指数 | | 96.41 | 102.73 | 101.58 | 95.68 | / | / | 92.66 | 104.89 | 6 | 98.99 | |
| 70 下颌枝高 | L | 61.8 | / | 66.56 | 57 | 63 | 62.2 | 63.14 | / | 6 | 62.28 | |
| | R | / | 62.9 | 63 | 52.52 | 55.78 | 59.84 | 62.9 | / | 6 | 59.49 | |
| 48:17 垂直颅面指数 | pr | 50.11 | 48.15 | 50.16 | 49.78 | / | / | 44.56 | 49.30 | 6 | 48.68 | |
| | sd | 52.29 | 49.47 | 52.67 | 51.37 | / | / | 46.41 | 51.26 | 6 | 50.58 | |
| 48:45 上面指数 (K) | pr | / | 49.38 | 51.59 | / | / | / | 45.52 | 52.52 | 4 | 49.75 | |
| | sd | / | 50.73 | 54.18 | / | / | / | 47.41 | 54.60 | 4 | 51.73 | |

续表

| 项 目 | 编 号 | No.8 | No.9 | No.10 | No.11 | No.12 | No.13 | No.14 | No.15 | 例数 | 平均值 |
|------------------------|-----|-------------|----------------|----------------|-------------|-------------|---------------|---------------|--------------|----|-------|
| | | AM2, 40± | AM15, 50-55 | AM22, 25-30 | CM2, 20± | CM6, 40± | CM8, 52-60 | CM9, 25-40 | CM10, 45± | | |
| 48:46 上面指数 (V) | pr | 68.12 | 63.23 | 69.57 | 70.69 | / | / | 62.29 | 68.10 | 6 | 67 |
| | sd | 71.09 | 64.96 | 73.05 | 72.96 | / | / | 64.88 | 70.80 | 6 | 69.62 |
| 54:55 鼻指数 | | 39.29 | 52.25 | 50.09 | 41.94 | / | / | 50.17 | 54.67 | 6 | 48.07 |
| 52:51 眶指数 | L | 87.79 | 79.12 | 80 | 80.44 | 85.11 | 80.60 | 77.28 | 77.91 | 8 | 81.03 |
| | R | 85.20 | 84.75 | 82.45 | 81.27 | 82.34 | 82.92 | 73.92 | 75.03 | 8 | 80.99 |
| 52:51a 眶指数 | L | 92.04 | 86.34 | 82.33 | 84.39 | 89.32 | 84.94 | 78.83 | 81.71 | 8 | 84.99 |
| | R | 90.60 | 93.20 | 86.93 | 85.45 | 86.77 | 87.7 | 77.65 | 79.88 | 8 | 86.02 |
| 54:51 鼻眶指数 | L | 67.49 | 54.87 | 61.71 | 54.43 | 67.39 | | 56.66 | 63.72 | 7 | 60.90 |
| | R | 66.72 | 58.55 | 61.54 | 55.03 | 66.08 | | 55.75 | 62.99 | 7 | 60.95 |
| 54:51a 鼻眶指数 | L | 70.76 | 59.87 | 63.50 | 57.11 | 70.73 | | 57.80 | 66.83 | 7 | 63.8 |
| | R | 70.95 | 64.38 | 64.89 | 57.85 | 69.64 | / | 58.57 | 67.06 | 7 | 64.76 |
| SS:SC 鼻根指数 | | 23.30 | 19.05 | 30 | 22.5 | 31.48 | 31.75 | 31.25 | 36.11 | 8 | 28.18 |
| 63:62 腭指数 | | 84.88 | 79.17 | 71.74 | 82.5 | / | 78.48 | 80.49 | 68.75 | 7 | 78.00 |
| 45:1/2 (1+8) 横 面指数 | | / | 83.85 | 78.92 | / | / | 80.57 | 88.32 | 84.49 | 5 | 83.23 |
| 17:1/2 (1+8) 高平 均指数 | | 86.60 | 85.99 | 81.18 | 85.56 | 84.89 | / | 90.22 | 90 | 7 | 86.35 |
| 68:65 下颌骨指数 | | / | 61.22 | / | 60 | / | 65.12 | 62.46 | / | 4 | 62.2 |
| 71:70 下颌枝指数 | L | 70.16 | / | 66.98 | 82.2 | 70.98 | 63.67 | 62.08 | / | 6 | 69.35 |
| | R | / | 75.45 | 70.48 | 90.25 | 83.87 | 67.51 | 62.96 | 6 | | 75.09 |