

江苏邳州梁王城遗址西周墓地出土人骨研究^{*1}

朱晓汀

（吉林大学文学院吉林长春 130012；南京博物院江苏南京 210016）

【内容提要】：江苏邳州梁王城遗址西周墓地出土了67例西周人骨，对其性别、年龄、人口寿命、体质类型、身高情况的分析特别是对颅骨形态特征的研究表明，梁王城西周组居民属于蒙古人种，具有中颅型结合高颅、狭颅的特点，同时具有狭额、高眶、阔鼻、正颌的面部特征，并且具有长狭的下颌。梁王城西周组居民的颅型与现代亚洲蒙古人种的东亚类型最为接近；面部特征与东亚类型、北亚类型比较接近；体质形态与河南、陕西、甘肃、青海出土的同时代人骨存在一定差异，但这种差异小于梁王城西周组与梁王城大汶口组、殷墟中小墓III组、滕州前掌大B组之间的差异。

【关键词】：江苏邳州 梁王城遗址 西周墓地 人骨 蒙古人种 体质人类学

【中图分类号】：K871.3 **【文献标识码】**：A

梁王城遗址位于江苏省邳州市戴庄镇李圩村西，自2004年至2009年共进行了6次发掘，揭露西周时期墓葬71座，收集人骨标本67例。笔者对出土人骨进行了性别、年龄鉴定，对保存较好的骨骼进行了观察、测量，并进行了初步的体质类型分析。

由于我国目前出土明确为周人族属的人骨材料极其有限，仅有陕西凤翔南指挥西村周墓、陕西铜川瓦窑沟和甘肃合水九站出土的先周文化墓葬等几批材料^[1]，而江苏境内的周代体质人类学材料几乎为空白，因此，梁王城西周墓地出土人骨材料对于认识西周居民的体质特征，研究周人与相关文化居民的亲疏关系，探讨周人的来源与构成具有重大意义。

一、性别年龄情况及人口寿命研究

鉴定以骨盆形态为主，结合颅骨、下颌骨及其他相关骨骼对性别进行综合判定；以耻骨联合面的形态变化、牙齿的萌出或磨损情况为主，结合颅骨骨缝及骨骺的愈合情况对年龄进行综合判定。

（一）性别年龄鉴定

共鉴定骨骼标本67例：性别明确者40例，不能鉴定性别者27例，鉴定率为59.7%；男性标本21例，女性标本19例，男女性别比为1: 0.9。

（二）人口寿命研究

¹收稿日期：2016-04-22

作者简介：朱晓汀（1982—），女，南京博物院考古研究所副研究馆员、吉林大学在读博士，主要研究方向：体质人类学。

1. 死亡年龄分布统计

在67例标本中，年龄段明确者59例，鉴定率为88%。青年期及中年期死亡年龄略高，未成年即夭折的比例为13.6%（表一）。

表一// 梁王城周代居民死亡年龄分布统计

年龄阶段(岁)	男性(例数)	百分比(%)	女性(例数)	百分比(%)	性别不明(例数)	百分比(%)	合计(例数)	百分比(%)
婴儿期(0-2)	0	0	0	0	3	15.8	3	5.1
幼儿期(3-6)	0	0	0	0	2	10.5	2	3.4
少年期(7-14)	0	0	0	0	3	15.8	3	5.1
青年期(15-23)	8	38.1	6	31.6	4	21.1	18	30.5
壮年期(24-35)	5	23.8	7	36.8	2	10.5	14	23.7
中年期(36-55)	8	38.1	6	31.6	5	26.3	19	32.2
老年期(56-X)	0	0	0	0	0	0	0	0
合计	21	100	19	100	19	100	59	100
年龄段明确者	21	100	19	100	19	70.4	59	88
成年(年龄不详)	0	0	0	0	6	22.2	6	9
未判定(年龄不详)	0	0	0	0	2	7.4	2	3
总计	21	100	19	100	27	100	67	100

2. 平均寿命研究

将梁王城西周组出土的所有人骨视为同一代人来编制简略生命表，进行平均寿命的计算，梁王城西周组居民的平均寿命为男性 30.83 岁，女性 31.18 岁，女性略长于男性（表二、三）。

表二// 梁王城西周组古代居民男性组人口简略生命表

年龄组(X)	死亡概率(nqx)	尚存人数(lx)	各年龄组死亡人数(ndx)	各年龄组内生存人年数(nlx)	未来生存人年数累计(tx)	平均预期寿命(ex)
0-	0	21	0	21	647.5	30.83
1-	0	21	0	84	626.5	29.83
5-	0	21	0	105	542.5	25.83
10-	0	21	0	105	437.5	20.83
15-	23.81	21	5	92.5	332.5	15.83
20-	31.25	16	5	67.5	240	15
25-	9.09	11	1	52.5	172.5	15.68
30-	10	10	1	47.5	120	12
35-	22.22	9	2	40	72.5	8.06
40-	57.14	7	4	25	32.5	4.64
45-	100	3	3	7.5	7.5	2.5

表三// 梁王城西周组古代居民女性组人口简略生命表

年龄组 (X)	死亡概率 (nq_x)	尚存人数 (l_x)	各年龄组死亡 人数(ndx)	各年龄组内生存人年数 (nlx)	未来生存人年数累计 (tx)	平均预期寿命 (ex)
0-	0	19	0	19	592.5	31.18
1-	0	19	0	76	573.5	30.18
5-	0	19	0	95	497.5	26.18
10-	0	19	0	95	402.5	21.18
15-	26.32	19	5	82.5	307.5	16.18
20-	7.14	14	1	67.5	225	16.07
25-	15.38	13	2	60	157.5	12.12
30-	36.36	11	4	45	97.5	8.86
35-	42.86	7	3	27.5	52.5	7.5
40-	25	4	1	17.5	25	6.25
45-	100	3	3	7.5	7.5	2.5

二、颅骨的形态特征研究

梁王城西周墓地出土人骨中,可用于形态观察的颅骨共30例,均已成年并可明确鉴定其性别,其中男性15例,女性15例。颅骨非测量性形态特征的观察标准依据《人体测量手册》的相关著述^[2]。统计结果见表四。

表四// 梁王城西周组男女两性颅骨非测量性形态特征的统计

观察项目	性别(例数)	体质特征(例数)
颅形	男(7)	卵圆2、盾形3、楔形2
	女(2)	盾形2
眉弓突度	男(11)	微显5、稍显6
	女(10)	微显7、稍显3
眉弓范围	男(11)	2级8、1级3
	女(10)	2级3、1级7
眉间突度	男(10)	不显8、稍显2
	女(8)	不显7、稍显1
前额	男(9)	平直2、中等3、倾斜4
	女(5)	中等4、倾斜1
额中缝	男(10)	无9、全1
	女(11)	无11
前凶段	男(8)	微波3、深波5
	女(3)	微波1、深波1、锯齿1
顶段	男(7)	深波2、锯齿5
	女(4)	微波1、深波1、锯齿2
顶孔段	男(6)	微波2、深波4
	女(3)	锯齿3
人字点段	男(9)	深波2、锯齿6、复杂1
	女(2)	微波1、锯齿1
眶形	男(6)	方形4、长方形1、圆形1
	女(2)	方形1、长方形1
鼻根点凹陷	男(5)	1级2、0级3
	女(6)	0级6
鼻前棘	男(7)	1级6、2级1
	女(1)	1级1
梨状孔	男(3)	心形3
	女(1)	梨形1

梨状孔下缘	男(8)	锐型3、鼻前窝型3、鼻前沟型2
	女(2)	锐型1、鼻前沟型1
犬齿窝	男(5)	1级5
	女(2)	1级2
铲形门齿	男(10)	铲形门齿10
	女(9)	铲形门齿9
齿弓形状	男(13)	抛物线形12、U形1
	女(10)	抛物线形10
腭圆枕	男(12)	瘤状型4、嵴状型2、无6
	女(7)	嵴状型2、丘状型2、无3
乳突	男(13)	小7、中等6
	女(10)	小8、中等2
枕外隆突	男(14)	稍显13、缺如1
	女(7)	稍显5、缺如2
矢状脊	男(10)	无6、有4
	女(3)	无2、有1
翼区	男(2)	H型2
	女(1)	X型1
下颌圆枕	男(14)	无7、弱4、明显3
	女(12)	无8、弱3明显1
下颌角区	男(12)	外翻6、直形4、内翻2
	女(12)	外翻4、直形1、内翻7
颞型	男(13)	圆形8、方形5
	女(12)	圆形10、方形2

表五// 梁王城西周组男性主要测量项目及指数的平均值(长度:毫米;角度:度;指数:%)

马丁号	项目	平均值(例数)	马丁号	项目	平均值(例数)
1	颅骨最大长(g-op)	179.17(6)		鼻梁角(72-75)	21.5(1)
5	颅基底长(n-enba)	99.67(3)	N $\angle$	面三角($\angle$ pr-n-ba)	62.9(3)
8	颅骨最大宽(eu-eu)	140(6)	A $\angle$	面三角($\angle$ n-pr-ba)	70.73(3)
9	最小额宽(ft-ft)	92.27(7)	B $\angle$	面三角($\angle$ n-ba-pr)	46.37(3)
11	耳点间宽(au-au)	127(8)	8:1	颅长宽指数	79.06(5)
12	枕骨最大宽(ast-ast)	112.8(8)	17:1	颅长高指数	79.26(3)
7	枕骨大孔长(enba-o)	36.03(6)	17:8	颅宽高指数	102.94(3)
16	枕骨大孔宽	33.92(6)	9:8	额宽指数	65.59(5)
17	颅高(ba-b)	141(3)	16:7	枕骨大孔指数	94.55(6)
21	耳上颅高(po-po)	117.25(6)	40:5	面突指数	92.62(2)
23	颅周长(g-op-g)	500(1)	48:17	垂直颅面指数pr	53.51(3)
24	颅横弧(po-b-po)	313(2)	48:17	垂直颅面指数sd	56.33(3)
25	颅矢状弧(n-o)	368(4)	48:45	上面指数pr	55.31(2)
26	额骨矢状弧(n-b)	126.5(6)	48:45	上面指数sd	58.94(2)
27	顶骨矢状弧(b-l)	128.6(5)	48:46	上面指数pr	72.25(4)
28	枕骨矢状弧(l-o)	118.92(6)	48:46	上面指数sd	76.02(4)

29	额骨矢状弦(n-b)	111.12(6)	54:55	鼻指数	49.16(5)
30	顶骨矢状弦(b-l)	112.88(5)	52:51	眶指数I R	86.42(5)
31	枕骨矢状弦(l-o)	99.13(6)	52:51	眶指数I L	86.83(3)
40	面基底长(enba-pr)	95(2)	52:51a	眶指数II R	96.19(2)
43	上面宽(fmt-fmt)	105.39(8)	52:51a	眶指数II L	94.69(2)
44	两眶宽(ec-ec)	96.32(5)	54:51	鼻眶指数 R	62.47(5)
45	颧宽(zy-zy)	128.5(2)	54:51	鼻眶指数 L	64.59(3)
46	中面宽(zm-zm)	98.6(5)	54:51a	鼻眶指数 R	70.02(2)
47	全面高(n-gn)	123(3)	54:51a	鼻眶指数 L	68.19(2)
48	上面高(n-pr)	72.62(5)	SS:SC	鼻根指数	32.46(2)
48sd	上面高(n-sd)	76.08(5)	63:62	腭指数	109.3(3)
50	前眶间宽(mf-mf)	19.13(3)	45:0.5(1+8)	横颅面指数	82.83(2)
51	眶宽(mf-ec)R	40.15(6)	17:0.5(1+8)	高平均指数	89.52(3)

马丁号	项目	平均值(例数)	马丁号	项目	平均值(例数)
51	眶宽(mf-ec)L	40.25(4)		下颌骨指数	59.09(4)
51a	眶宽(d-ec)R	36.7(2)	65	下颌髁突间宽(cdI-cdL)	131.05(4)
51a	眶宽(d-ec)L	35.53(3)	66	下颌角间宽(go-go)	103.04(8)
52	眶高(Orb.Brea)R	34.96(5)	67	颞孔间宽	48.6(9)
52	眶高(Orb.Brea)L	35.05(4)	68	下颌体长	78.38(8)
MH	颧骨高(zm-fmo)R	44.83(6)	68-1	下颌体最大投影长	107(4)
MB	颧骨宽(zm-rim.Orb)	——	69	下颌联合高(id-gn)	35.31(8)
54	鼻宽	25.42(6)	69-1	下颌体高 I R	31.18(9)
55	鼻高(n-ns)	51.58(5)	69-1	下颌体高 I L	31.83(6)
SC	鼻最小宽	6.9(2)		下颌体高 II R	29.73(9)
SS	鼻最小宽高	2.25(2)		下颌体高 II L	29.09(7)
60	上颌齿槽弓长(pr-alv)	50.78(6)	69-3	下颌体厚 I R	13.7(9)
61	上颌齿槽弓宽(ekm-ekm)	64.11(7)	69-3	下颌体厚 I L	13.81(8)
62	腭长(ol-sta)	41.36(3)		下颌体厚 II R	16.46(9)
63	腭宽(enm-enm)	45.03(7)		下颌体厚 II L	16.06(9)
FC	两眶内宽(fmo-fmo)	96.59(7)	70	下颌枝高 R	57.28(5)
FS	鼻根点至两眶内宽之矢高 (n to fmo-fmo)	15.33(6)	70	下颌枝高 L	63.35(8)
DC	眶间宽(d-d)	23.7(1)	71	下颌枝宽 I-R	41.26(5)
	鼻棘下点至中面宽之矢高 (ss to zm-zm)	23.87(3)	71	下颌枝宽 I-L	42.08(6)
32	额侧角 I($\angle$ n-m and FH)	84.92(6)	71	下颌枝宽 II-R	32.72(5)
	额侧角 II($\angle$ g-m and FH)	77.5(6)	71	下颌枝宽 II-L	34.95(6)
	前凶角 I($\angle$ g-b and FH)	45.75(6)	71a	下颌枝最小宽 R	32.67(7)
	前凶角 II($\angle$ n-b and FH)	51.17(6)	71a	下颌枝最小宽 L	35.26(7)
72	总面角($\angle$ n-pr and FH)	85.9(5)	79	下颌角	119.94(8)
73	中面角($\angle$ n-ns and FH)	89.8(5)	68:65	下颌骨指数	59.09(4)
74	齿槽面角($\angle$ ns-pr and FH)	69.8(5)	71:70	下颌枝指数 R	72.6(5)
75	鼻梁侧角($\angle$ n-rhi and FH)	63(2)	71:70	下颌枝指数 L	65.13(6)
77	鼻颧角($\angle$ fmo-n-fmo)	143.57(5)		颞孔间弧	59.33(9)
SSA	颧上颌角($\angle$ zm-ss-zm)	129.51(3)		下颌联合弧	37(8)

表六// 梁王城西周组头骨测量值与亚洲蒙古人种各类型的比较(男)长度:毫米;角度:度;指数:%)

马丁号	项目	梁王城 西周组	亚洲蒙古人种				
			北亚	东北亚	东亚	南亚	亚洲蒙古人种范围
1	颅长 (g-op)	179.2	174.9—192.7	180.7—192.4	175.0—182.2	169.9—181.3	169.9—192.7
8	颅宽 (eu-eu)	140	144.4—151.5	134.3—142.6	137.6—143.9	137.9—143.9	134.3—151.5
8:1	颅指数	79.1	75.4—85.9	69.8—79.0	76.9—81.5	76.9—83.3	69.8—85.9
17	颅高 (ba-b)	141	127.1—132.4	132.9—141.1	135.3—140.2	134.4—137.8	127.1—141.1
17:1	颅长高指数	79.3	67.4—73.5	72.6—75.2	74.3—80.1	76.5—79.5	67.4—80.1
17:8	颅宽高指数	102.9	85.2—91.7	93.3—102.8	94.4—100.3	95.0—101.3	85.2—102.8
9	最小额宽 (ft-ft)	92.3	90.6—95.8	94.2—96.6	89.0—93.7	89.7—95.4	89.0—96.6
32	额角 (n-mFH)	84.9	77.3—85.1	77.0—79.0	83.3—86.9	84.2—87	77.0—87.0
45	颧宽 (zy-zy)	128.5	138.2—144.0	137.9—144.8	131.3—136.0	131.5—136.3	131.3—144.8
48	上面高 (n-sd)	76.1	72.1—77.6	74.0—79.4	70.2—76.6	66.1—71.5	66.1—79.4
48:17	垂直颅面 指数	56.3	55.8—59.2	53.0—58.4	52.0—54.9	48.0—52.2	48—59.2
48:45	上面指数	58.9	51.4—55.0	51.3—56.6	51.7—56.8	49.9—53.3	49.9—56.8
77	鼻颧角 (fmo-n-fmo)	143.6	147.0—151.4	149.0—152.0	145.0—146.6	142.1—146.0	142.1—152
72	面角 (n-prFH)	85.9	85.3—88.1	80.5—86.3	80.6—86.5	81.1—84.2	80.5—88.1
52:51	眶指数 右	86.4	79.3—85.7	81.4—84.9	80.7—85.0	78.2—81.0	78.2—85.7
54:55	鼻指数	49.2	45.0—50.7	42.6—47.6	45.2—50.2	50.3—55.5	42.6—55.5
SS:SC	鼻根指数	32.5	26.9—38.5	34.7—42.5	31.0—35.0	26.1—36.1	26.1—42.5

两性差异比较大的非测量项目如下。颅形：男性主要有卵圆、盾形、楔形三种，女性皆为盾形。梨状孔：男性皆为心形；女性仅一例可供观察，为梨形。翼区：男性可供观察的仅有 2 例，均为 H 型；女性可供观察的仅有 1 例，为 X 型。额中缝：仅观察到一例男性标本存在，女性标本未发现。

两性非测量项目在出现比例上存在的差异如下。眉弓发育程度：据眉弓突度、眉弓范围、眉间突度几项非测量形态的观察结果，可以看出男性略强于女性；前额形态：男性呈倾斜状的所占比例较大；眶形：男性以方形居多，也有长方形、圆形，女性可供观察的仅有 2 例，分别为长方形、方形；鼻根点凹陷程度：女性皆为不显（0 级），男性则有 2 例为稍显（1 级）；鼻前棘：男性标本有 1 例为稍显（2 级），其余 6 例为不显（1 级），女性仅有 1 例可供观察，为不显（1 级）；梨状孔下缘：男性有锐型、鼻前窝型、鼻前沟型三种类型，女性有锐型和鼻前沟型两种类型；乳突：男性较女性略大；枕外隆突：男性稍显的比

例大于女性；矢状脊：男性的出现率大于女性；下颌圆枕：男性的出现比例高于女性；下颌角形态：男性外翻的比例较大，女性内翻的比例较大；颞型：男女两性都为圆形、方形两种，方形在男性中所占比例大于在女性中所占比例。

男女两性在非测量项目上几乎相同的项目如下：颅顶缝不复杂，以微波型、深波型、锯齿型为主；犬齿窝均较浅；所有可供观察的标本皆为铲形门齿；齿弓形状绝大多数为抛物线形，仅有1例为U型；腭圆枕出现率男性为50%，女性为57%。

综上，男女两性在非测量项目上存在显著差异的项目极少，仅在颅形、梨状孔、翼区等项目上有区别，这可能与这几项特征可供观察的个体数较少有关；男女两性在铲形门齿、齿弓形状、腭圆枕出现率等项目上比较一致。女性在眉弓、鼻根点凹陷、鼻前棘、乳突、枕外隆突、矢状脊、下颌圆枕等几个特征的发育上弱于男性，前额倾斜比例小于男性、下颌角形态多为内翻（男性多为外翻），女性中方形颞的比例小于男性，这些差异应属于性别上的差异，应不存在人种类型或种族的差异。

梁王城西周组铲形门齿100%的出现率、表现为不显或稍显的鼻根凹陷和鼻前棘都是蒙古人种的标志性特征，梁王城西周组居民应归属于蒙古人种。

三、颅骨测量性状的研究

（一）颅骨测量数据的统计

梁王城西周墓地可供测量的头骨男性 10 例、女性 10 例，测量条件比较好的颅骨男性 5 例、女性 4 例。对这几例颅骨进行测量的结果显示，梁王城西周组颅骨具有中颅型结合高颅、狭颅的特点，同时具有狭额、高眶、阔鼻、正颌的面部特征，并且具有长狭的下颌（表五）。

（二）与现代亚洲蒙古人种各地域类型的比较

将梁王城西周组与亚洲蒙古人种的北亚、东北亚、东亚和南亚四个区域类型进行比较，比较的项目包括颅长、颅宽、颅指数、颅高、颅长高指数、颅宽高指数、最小额宽、额角、颧宽、上面高、垂直颅面指数、上面指数、鼻颧角、面角、眶指数、鼻指数、鼻根指数。梁王城西周组有 13 个项目落入蒙古人种变异范围（表六）。未落入蒙古人种变异范围的 4 项，其差异状况如下：颅宽高指数略大于变异范围，眶指数略大于变异范围，颧宽值略小于变异范围，受颧宽略小的影响上面指数大于变异范围。从中可以大致梳理出梁王城西周组居民异于现代蒙古人种的形态特点：更狭的颅型、略窄的颧宽、更高的眼眶。

梁王城西周组有 9 项指标落入北亚蒙古人种范围，包括颅长、颅指数、最小额宽、额角、上面高、垂直颅面指数、面角、鼻指数、鼻根指数；有 1 项指标（眶指数）略大于北亚蒙古人种的上限；有 5 项指标落入东北亚蒙古人种范围，包括颅宽、颅高、上面高、垂直颅面指数、面角；有 1 项指标略大于东北亚蒙古人种的上限；有 10 项指标落入东亚蒙古人种范围，包括颅长、颅宽、颅指数、颅长高指数、最小额宽、额角、上面高根指数；有 2 项指标接近东亚蒙古人种范围，其中颧宽略小于东亚蒙古人种下限，上面指数略大于东亚蒙古人种上限；有 8 项指标落入南亚蒙古人种范围，包括颅长、颅宽、颅指数、颅长高指数、最小额宽、额角、鼻颧角、鼻根指数。

综上所述，从落入变异范围的项目数来看，梁王城西周居民的主要体质性状落入亚洲蒙古人种的东亚、北亚类型较多；从具体的项目来看，梁王城西周居民在颅型上与现代亚洲蒙古人种的东亚类型最为接近，在面部特征上与东亚类型、北亚类型都比较接近。

表七// 梁王城西周组与各古代组聚类分析所选项目(长度:毫米;角度:度;指数:%)

项 目	阿哈特拉组	李家山组	瓦窑沟组	西村周组	九站组	梁王城西周组	殷墟中小墓Ⅱ	殷墟中小墓Ⅲ	梁王城大汶口组	火烧沟组	前掌大B组
颅长(g-op)l	182.9	182.2	181.33	180.63	177.34	179.2	184.03	187.18	176.1	182.78	190.17
颅宽(eu-eu)8	140.3	140	140.08	136.81	139.34	140	140.13	142.67	140.64	138.44	150.87
颅高(ba-b)17	138.2	136.5	139.45	139.29	134.67	141	140.32	134.83	149.67	139.27	134.65
最小额宽(fr-fr)9	90	91.2	91.5	93.29	94	92.27	90.43	93.86	93.72	90.06	94.83
颧宽(zy-zy)45	133.7	138.6	136.33	131.48	137.34	128.5	133.08	145.4	141.94	136.25	138.6
上面高(n-sd)48	74.8	77.3	72.5	72.6	68.67	76.1	73.81	75.08	75.24	73.82	82.15
眶高 右 52	35.2	35.4	32.46	33.62	30	34.96	33.55	35.52	34.73	33.63	36
眶宽(mf-ek) 右 51	42.8	43.2	40.83	42.48	38.34	40.15	42.43	44.88	41.83	42.5	42.6
鼻高(n-ns)55	55.2	57	55	51.61	49.34	51.58	53.38	56.42	53.5	53.59	60.15
鼻宽 54	26.1	26.7	26.38	27.74	24.67	25.42	26.99	28.96	25.67	26.73	28.2
总面角(n-pr-FH)72	85.8	87	83.33	81.05	79.34	85.9	83.81	84.63	79.75	86.68	87.5
颅指数 8:1	76.7	76.93	77.25	75.75	78.63	79.06	76.5	76.27	79.62	75.9	79.56
颅长高指数 17:1	75.6	74.96	76.9	77.16	75.87	79.26	76.09	72.08	84.38	76.12	69.25
颅宽高指数 17:8	98.8	97.6	99.55	102.04	96.67	102.94	99.35	94.53	105.84	100.66	89.42
上面指数 48:45(n-sd)	56	55.88	53.24	55.1	50	58.94	53.98	51.66	52.63	54.41	57.43
眶指数 右 52:51	82.3	82.02	79.87	79.25	78.23	86.42	78.59	79.32	83.02	78.47	79.81
鼻指数 54:55	47.4	47.01	48.21	53.84	50.03	46.19	50.98	51.41	47.09	49.92	47.06
鼻根指数(ss/sc)	39.4	39.02	25.03	33.71	30.23	32.46	35.35	43.84	41.96	35.57	34.55

(三) 与各相关古代组的比较

笔者对梁王城西周墓地出土的10 例男性头骨和10 例女性头骨进行了测量,计算各个项目的平均值,将平均值与国内其他地点出土的青铜时代人骨如河南安阳殷墟中小墓组(商代)、甘肃玉门火烧沟组(夏至早商)、陕西凤翔南指挥西村周墓组(先周)、陕西铜川瓦窑沟组(先周文化晚期)、甘肃合水九站组(先周晚期到西周晚期)、青海循化托伦都阿哈特拉组(时代相当于夏末至周初)、青海湟中李家山组(时代相当于夏末至周初)、山东滕州前掌大墓地B 组(商至周) [3],以及梁王城大汶口文化墓地出土人骨 [4] 进行对比,对比组选取了9组颅骨的相关数据,采用欧氏距离(Euclidean distance)聚类进行分类。

$$D_{ij} = \sqrt{\sum_{j=1}^m (X_{ij} - X_{kj})^2}$$

欧氏距离系数计算公式为: , 其中, i、k 代表颅骨组, j 代表测定项目, m 代表测定项目数。应用此方法计算所得的 D_{ij} 函数值越小,说明两个颅骨组在形态特征上有可能越接近。从欧氏距离系数的计算结果可以看出,梁王城西周墓地居民与先周居民(瓦窑沟组、西村周组、九站组)、商代居民(殷墟中小墓II、火烧沟组)、青海青铜时代居民(阿哈特拉组、李家山组)都存在较大的形态学距离,与梁王城当地新石器时代居民的形态距离更大,与前掌大B组、殷墟中小墓III的形态距离最大(表七、八)。

根据以上欧氏距离系数做组间连接聚类(图一),结果显示,在与同为青铜时代居民的对比中,梁王城西周墓地出土的人骨材料与殷墟中小墓II、火烧沟组所代表的商人,西村周墓、瓦窑沟组、九站组所代表的先周至西周居民,阿哈特拉组、李家山所代表的西北地区青铜时代居民相比,都有比较远的形态距离;与梁王城大汶口组、殷墟中小墓 III、前掌大 B 组的形态距离则更远。

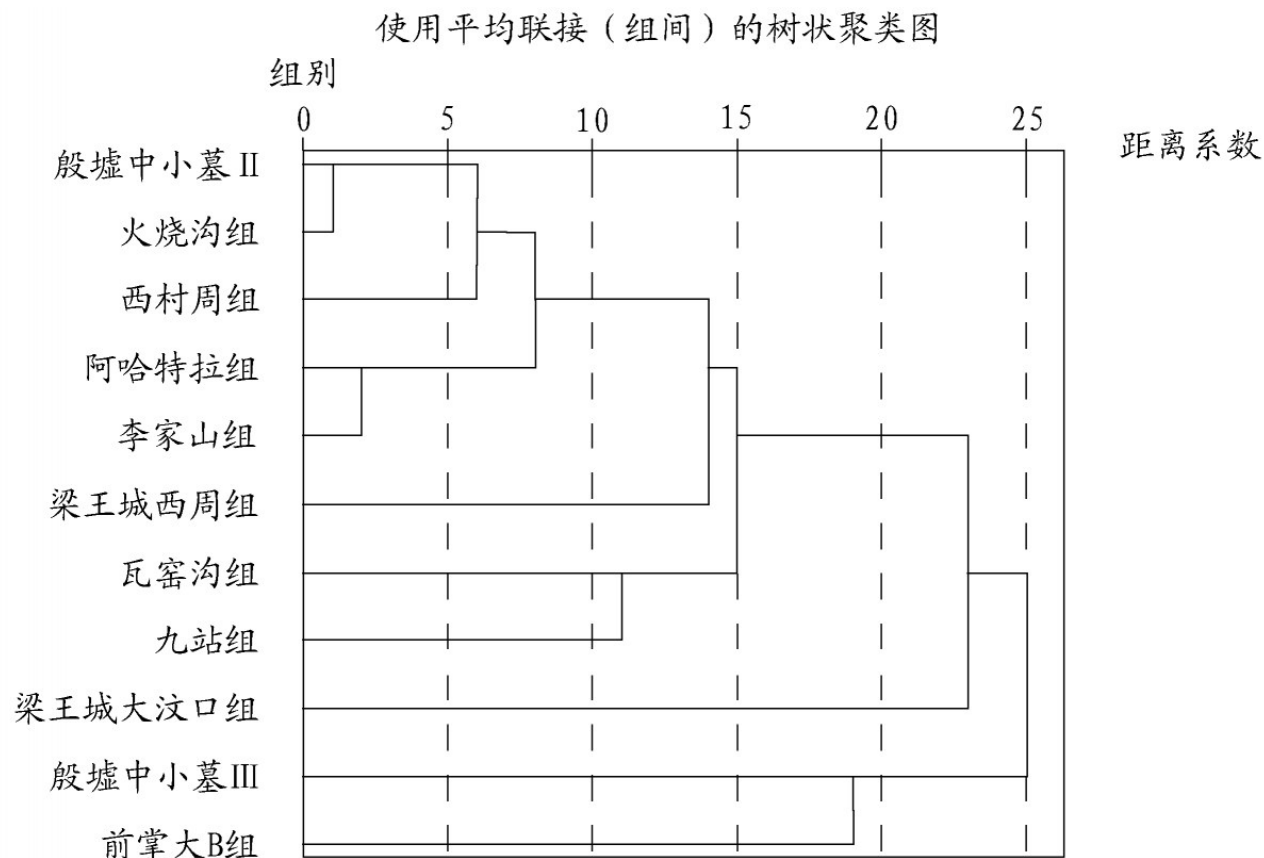
表八// 梁王城西周组与各相关古代组之间欧氏距离系数计算结果

案例	欧氏距离										
	阿哈特拉组	李家山组	瓦窑沟组	西村周组	九站组	梁王城西周组	殷墟中小墓Ⅱ	殷墟中小墓Ⅲ	梁王城大汶口组	火烧沟组	前掌大B组
阿哈特拉组	.000										
李家山组	6.535	.000									
瓦窑沟组	16.105	16.912	.000								
西村周组	13.328	16.609	13.415	.000							
九站组	19.699	20.626	13.387	15.135	.000						
梁王城西周组	13.695	17.308	16.210	14.692	21.782	.000					
殷墟中小墓Ⅱ	8.119	11.735	12.086	8.287	16.139	14.745	.000				
殷墟中小墓Ⅲ	17.232	13.882	24.681	23.389	24.481	29.129	18.786	.000			
梁王城大汶口组	21.316	22.025	24.435	22.050	26.061	22.146	21.512	27.193	.000		
火烧沟组	7.810	9.573	12.130	10.075	16.520	15.311	5.245	17.778	20.925	.000	
前掌大B组	21.895	19.200	25.804	29.388	30.233	29.139	23.573	19.628	35.889	24.222	.000

梁王城西周墓地出土人骨在形态上与河南、陕西、甘肃、青海出土的同时代人骨有一定差异，但这种差异比其与梁王城大汶口组的差异要小。可见梁王城西周居民并非由新石器时代居民一脉相承发展而来，其中存在着外部基因的流入甚至是取代。与前文同一地点不同时代人骨之间的差异相比，梁王城西周居民与时代和地理位置都比较接近的前掌大B组居民的体质差异更大，这种体质差异所反映的社会层次的原因更值得我们深思。

四、身高的研究

对梁王城西周墓地出土人骨中保存较好的10例男性肢骨和6例女性肢骨进行测量，依据《体质人类学》中记录的利用长骨推算黄种人身高的公式[5]，根据每个个体的肱骨、尺骨、桡骨、股骨、胫骨、腓骨的最大长分别计算出身高值，再将这几个值取平均值，进而得到每个个体的身高值。经过计算，梁王城西周组成年男性的平均身高为166.4厘米，女性的平均身高为156.8厘米。



图一// 梁王城西周组与其他古代人群关系的树状聚类图

五、小结

1、梁王城西周组居民男女性别比为1：0.9；其在青年期及中年期死亡率略高，未成年即夭折的比例为13.6%；男性的平均寿命为30.83岁，女性的平均寿命为31.18岁。

2、梁王城西周组男女两性的非测量性状基本一致，存在的细微差异应属于性别上的差异，不存在种族或人种类型的差异。梁王城西周组居民应属于蒙古人种。

3、梁王城西周居民具有中颅型结合高颅、狭颅的特点，同时具有狭额、高眶、阔鼻、正颌的面部特征，并且具有长狭的下颌。在颅型上与现代亚洲蒙古人种的东亚类型最为接近，在面部特征上与东亚类型、北亚类型都比较接近。

4、梁王城西周组人骨在形态上与河南、陕西、甘肃、青海出土的同时代人骨在形态上存在一定差异，但这种差异比其与梁王城大汶口组之间的差异要小。可见梁王城西周居民并非由新石器时代居民一脉相承发展而来，其中当存在着外部基因的流入甚至是取代；梁王城西周组与前掌大B组、殷墟中小墓III之间也存在相当大的差异。

5、梁王城西周居民成年男性的平均身高为166.4厘米，成年女性的平均身高为156.8厘米。

[1] 焦南峰：《凤翔南指挥西村周墓人骨的初步研究》，《考古与文物》1985年第3期；陈靓：《瓦窑沟青铜时代墓地颅骨的人类学特征》，《人类学学报》2000年第1期；朱泓：《合水九站青铜时代颅骨的人种学分析》，《考古与文物》1992年第2期。

[2] 邵象清：《人体测量手册》，上海辞书出版社1985年。

[3] 韩康信、潘其风：《安阳殷墟中小墓人骨的研究》，《安阳殷墟头骨研究》，文物出版社1985年；韩康信：《甘肃玉门火烧沟古墓地人骨的研究》，《中国西北地区古代居民种族研究》，复旦大学出版社2005年；韩康信：《青海循化阿哈特拉山古墓地人骨研究》，《考古学报》2000年第3期；张君：《青海李家山卡约文化墓地人骨种系研究》，《考古学报》1993年第3期；中国社会科学院考古研究所：《滕州前掌大墓地》，文物出版社2005年。

[4] 朱晓汀、朱泓、林留根：《江苏邳州梁王城遗址大汶口文化墓地出土人骨研究》，《东南文化》2013年第4期。

[5] 朱泓：《体质人类学》，高等教育出版社2004年，第153-154页。