

内蒙古林西县井沟子遗址西区墓地人骨研究

朱 泓¹, 张全超^{1,2}

(1. 吉林大学边疆考古研究中心, 长春 130012; 2. 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所, 北京 100044)

摘要: 本文对内蒙古林西县井沟子遗址西区墓地出土的春秋—战国时期的颅骨进行了人类学的考察, 该组颅骨在种族特征上可归入现代亚洲蒙古人种中的北亚人种范围。在若干古代和现代对比组中, 井沟子组古代居民的体质特征与汉代扎赉诺尔组、近代蒙古组最为接近。

关键词: 井沟子西区墓地; 颅骨; 北亚蒙古人种

中图分类号: Q983.3 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-3193 (2007) 02-0097-10

井沟子遗址位于林西县双井店乡敖包吐村井沟子自然村北约400m处, 西北距林西镇约40公里, 南距双井店乡政府所在地约7公里。2002年5月—7月, 2003年8月—9月间内蒙古文物考古研究所与吉林大学边疆考古研究中心联合对该遗址西区墓群进行了抢救性考古发掘, 共清理墓葬58座, 墓葬多数被扰乱, 其年代初步判断为春秋晚期至战国早期前后, 从文化性质上分析, 该批墓葬代表了赤峰地区一种新的考古学文化类型^[1]。井沟子遗址的主要发掘者之一, 吉林大学考古学系王立新先生将井沟子墓地出土的全部人骨材料交予吉林大学边疆考古研究中心人类学研究室, 由我们进行了性别和年龄的鉴定, 并对其中可供观察和测量的20具成年个体颅骨标本进行了种族类型的考察, 其中男性9具, 年龄22—40岁, 女性11具, 年龄22岁—40岁, 现将研究结果报告如下。

1 观察与测量

1.1 颅骨的形态观察

颅骨非测量性形态特征的观察标准依据《人体测量方法》^[2]和《人体测量手册》^[3]的相关著述, 观察的结果参见表1和图版I。

从表1所列出的24项非测量性状的统计结果来看, 井沟子组颅骨标本的形态特征可以概括为: 颅形多为卵圆形, 眉弓凸度中等居多, 额部中等倾斜者较为常见, 颅顶缝结构普遍发育简单。乳突男性多较为发达, 而女性则以中等发育或发育较小者居多。眶型以长方形为主, 少量斜方形。梨状孔为心形或梨形, 以心形居多。梨状孔下缘以鼻前窝型为主, 鼻前棘

收稿日期: 2006-05-24; **定稿日期:** 2006-11-29

基金项目: 教育部人文社会科学重点研究基地基金(05JJD780102); 国家基础科学人才培养基金项目(J0030094); 吉林大学哲学社会科学基金项目——博士科研启动基金(2006BS33); 国家社科基金项目(06BKG001); 新世纪优秀人才支持计划

作者简介: 朱泓(1951—), 男, 江苏镇江人, 吉林大学边疆考古研究中心教授, 博士生导师, 从事体质人类学研究。E-mail: zhuhong@bjkg.com

较为低矮,多为 Broca I 型,犬齿窝均欠发达,鼻根凹多数表现为 0 级或 1 级,翼区以 H 型多见,颧骨上颌骨下缘转角处多欠圆钝,腭型均为 U 型,腭圆枕男性以丘状为主,兼有少量嵴状和瘤状,女性则丘状与嵴状各半,颞形男性以方形为主,女性以圆形为主,下颌角区以外翻者居多,下颌圆枕和铲型齿均有较高的出现率。

表 1 井沟子组男女两性颅骨非测量性形态特征的统计

Statistics of nonmetric characteristics of Jinggouzi group in males and females

观察项目	性别	体质特征	观察项目	性别	体质特征	
颅形	男(8) 女(12)	卵圆形 6, 椭圆形 2 卵圆形 11, 楔形 1	梨状孔下缘	男(9) 女(8)	鼻前窝形 7, 锐形 1, 钝形 1 鼻前窝形 6, 锐形 2	
眉弓凸度	男(9) 女(12)	中等 5, 显著 4 弱 6, 中等 5, 显著 1	鼻前棘	男(9) 女(8)	Broca I 级 6, Broca II 级 3 Broca I 级 8	
前额	男(9) 女(12)	中等 8, 倾斜 1 平直 6, 中等 6	犬齿窝	男(9) 女(10)	无 3, 弱 5, 中等 1 弱 9, 显著 1	
额中缝	男(9) 女(12)	无 8, 有 1 无 11, 有 1	鼻根凹	男(9) 女(9)	0 级 6, 1 级 3 0 级 9	
颅顶缝	前凶段	男(7) 女(10)	微波 7 微波 10	翼区	男(6) 女(8)	缝间骨型 1, K 型 2, H 型 3 缝间骨型 1, K 型 3, H 型 4
	顶段	男(7) 女(10)	微波 1, 深波 6, 微波 4, 深波 5, 锯齿 1	腭形	男(9) 女(10)	U 型 9 U 型 10
	顶孔段	男(7) 女(10)	微波 3, 深波 2, 锯齿 2 微波 7, 深波 1, 锯齿 2	腭圆枕	男(9) 女(10)	嵴状 3, 丘状 5, 瘤 1 嵴状 5, 丘状 5
	后段	男(7) 女(10)	深波 2, 锯齿 3, 复杂 2 微波 8, 锯齿 1, 复杂 1	颧骨上颌骨 下缘	男(9) 女(8)	转角处欠圆钝 9 转角处欠圆钝 6, 圆钝 2
乳突	男(6) 女(12)	中等 1, 大 5 小 6, 中等 6	颞形	男(5) 女(10)	方形 4, 圆形 1 圆形 10	
枕外隆突	男(8) 女(12)	稍显 1, 中等 4, 显著 3 稍显 12	下颌角区	男(5) 女(9)	外翻 4, 直形 1 外翻 5, 直形 4	
眶形	男(9) 女(12)	长方形 6, 斜方形 3 长方形 10, 斜方形 2	下颌圆枕	男(5) 女(9)	有 5 有 7, 无 2	
梨状孔	男(9) 女(9)	梨形 1, 心形 8 梨形 4, 心形 5	铲形齿	男(1) 女(2)	有 1 有 2	

1.2 颅骨的测量性特征

井沟子组男、女两性颅骨主要测量项目的平均值见表 2, 形态分类见表 3。结合井沟子组颅骨测量性特征的分类结果来分析, 井沟子组男性颅骨的主要体质特征可以概括为: 圆颅型、偏低的正颅型和阔颅型。面部高、宽, 具有颇大的面部扁平度。由总面角来看, 该组男性颅骨应属平颌型, 而齿槽面角亦反映出平颌型的特征。额宽属狭额型。鼻指数的平均值为 47.99, 属偏狭的中鼻型。眶指数属偏低的中眶型。腭指数为 91.38, 属阔腭型。

女性颅骨除了眉弓发育较弱, 乳突较小, 枕外隆突欠发达等反映性别差异的特征以外, 其种族特征基本与男性相同, 所不同的是与男性组相比, 女性组的上齿槽突度更为强烈一些, 表现为突颌型, 鼻型显得略阔一些, 为阔鼻型, 而面部扁平度则相对要小。

鉴于本文颅骨标本上所反映出的简单的颅顶缝、欠发达的犬齿窝和鼻根凹、宽阔而扁平的面形、转角处欠圆钝的颧骨上颌骨下缘、下颌圆枕、铲型齿和鼻前窝型梨状孔下缘的较高出现率等特点, 我们认为该组颅骨应归属于亚洲蒙古人种的范围。



图版 I 内蒙古林西县井沟子西区墓地出土人骨
Skulls unearthed from the Jinggouzi cemetery in Linxi county, Inner Mongolia
1—3. 03LJM46:B (男, 正、侧、顶面); 4—6. 03LJM47:B (女, 正、侧、顶面)

表 2 井沟子组颅骨主要测量项目的平均值

Average measurements of skulls of the Jinggouzi group (unit: mm, degree, %)

马丁号	项目	男(例数)	女(例数)	马丁号	项目	男(例数)	女(例数)
1	头长(g-op)	184.43(7)	175.45(11)		(g-m-FH)	74.00(5)	80.00(7)
8	头宽(eu-eu)	147.88(8)	141.82(11)		前凶角(g-b-FH)	45.80(5)	43.93(7)
17	头高(ba-b)	131.50(6)	125.06(9)	77	鼻颧角(fmo-m-fmo)	153.57(7)	149.38(8)
21	耳上颅高(po-v)	113.90(5)	112.66(7)		颧上颌角(zm-ss-zm)	132.00(9)	130.17(6)
9	最小额宽(ft-ft)	93.83(6)	90.27(11)	75	鼻尖角(n-rhi-FH)	71.25(4)	73.50(5)
23	颅周长(g-op-g)	535.83(6)	508.75(8)	75	鼻根点角(ba-n-pr)	65.80(5)	72.14(7)
24	颅横弧(po-b-po)	313.33(6)	304.38(8)		上齿槽点角(n-pr-ba)	74.40(5)	71.71(7)
25	矢状弧(arc n-o)	361.00(5)	352.25(8)		基底角(pr-ba-n)	39.80(5)	40.43(7)
26	额矢弧(arc n-b)	125.00(7)	122.50(8)	8:1	颅指数	80.39(7)	81.03(10)
27	顶矢弧(arc b-1)	120.63(8)	117.50(8)	17:1	颅长高指数	71.76(5)	71.49(9)
28	枕矢弧(arc l-o)	117.50(6)	112.25(8)	17:8	颅宽高指数	89.51(6)	88.17(9)
29	额矢弦(chord n-b)	113.67(6)	108.94(8)	54:55	鼻指数	47.99(9)	51.29(7)
30	顶矢弦(chord b-1)	111.00(8)	108.25(8)	SS:SC	鼻根指数	27.24(8)	21.25(8)
31	枕矢弦(chord l-o)	97.28(6)	94.88(8)	52:51	眶指数(mf-ek)	左 77.99(8)	77.34(8)
5	颅基底长(ba-n)	104.17(6)	95.06(9)		右 75.88(7)	75.58(8)	
40	面基底长(ba-pr)	99.07(6)	95.43(7)	52:51a	眶指数(d-ek)	左 83.16(5)	86.73(3)
48	上面高(n-pr)	73.56(9)	68.96(7)		右 78.86(4)	80.54(2)	
	(n-sd)	76.00(9)	70.99(7)	63:62	腭指数	91.38(5)	86.91(5)
45	颧宽(zy-zy)	143.67(6)	130.50(4)	9:8	额宽指数	61.77(6)	64.08(10)
46	中面宽(zm-zm)	112.44(9)	109.29(7)	40:5	面突指数	95.11(6)	99.53(7)
54	鼻宽	27.66(9)	27.60(7)	48:45	上面指数(pr)	50.34(6)	51.67(4)
55	鼻高(n-ns)	57.72(9)	53.84(7)		(sd)	51.93(6)	53.53(4)
SC	鼻最小宽	7.13(8)	6.56(8)	47:45	全面指数	82.53(3)	86.63(4)
SS	鼻最小宽高	1.94(8)	1.46(8)	48:17	垂直颅面指数(pr)	55.16(6)	54.78(7)
51	眶宽(mf-ek)	左 42.90(8)	41.53(8)		(sd)	56.89(6)	56.38(7)
	右	43.34(7)	41.84(8)	45:8	颅面宽指数	97.87(6)	95.25(4)
51a	眶宽(d-ek)	左 39.90(5)	37.33(3)	17:0.5(1+8)	高平均指数	79.93(5)	79.23(8)
	右	40.75(4)	38.50(2)	16:7	枕孔指数	82.33(5)	81.85(10)
52	眶高	左 33.44(8)	32.09(8)	65	下颌髁间径	130.75(4)	119.57(7)
	右	32.84(7)	31.58(8)	66	下颌角间径(go-go)	102.63(4)	95.36(7)
50	眶间宽(mf-mf)	20.27(7)	18.38(8)	67	下颌颧孔间径	48.00(4)	47.94(7)
49a	眶内缘点间宽(d-d)	22.25(4)	23.50(2)		下颌颧孔弧	53.75(4)	55.00(7)
43(1)	两眶外缘宽(fmo-fmo)	100.50(7)	94.88(8)	68(1)	下颌颧颈长	108.75(4)	99.57(7)
11	耳点间径(au-au)	136.17(6)	129.90(10)	69	下颌颧联合高(id-gn)	36.85(4)	32.20(7)
60	齿槽弓长	51.71(8)	50.16(5)	70	下颌枝高	左 58.25(4)	51.96(7)
61	齿槽弓宽	71.75(6)	66.40(5)		右 55.25(4)	50.43(7)	
62	腭长(ol-sta)	45.79(7)	44.88(5)	71(a)	下颌枝最小宽	左 41.40(4)	33.93(7)
63	腭宽(enm-enm)	42.00(6)	38.98(5)		右 40.75(4)	33.80(7)	
7	枕大孔长(ba-o)	35.30(5)	34.17(10)	MBH	下颌体高(M ₁ M ₂)	左 29.63(4)	25.77(7)
16	枕大孔宽	29.00(5)	27.90(10)		右 29.00(4)	25.96(7)	
47	全面高(n-gn)	122.00(4)	112.20(6)	MBT	下颌体厚(M ₁ M ₂)	左 17.13(4)	15.07(7)
72	总面角(n-pr-FH)	89.80(5)	85.79(7)		右 16.75(4)	15.47(7)	
73	鼻面角(n-ns-FH)	94.00(5)	89.64(7)	79	下颌角	123.50(4)	125.86(7)
74	齿槽面角(ns-pr-FH)	85.20(3)	78.00(7)	68	下颌体长	79.13(4)	70.86(7)
32	额角(n-m-FH)	79.00(5)	82.71(7)	68:65	下颌骨指数	60.58(4)	59.31(7)

表 3 井沟子组男女两性主要颅骨测量特征的形态分类出现率

Occurrences of metric characteristics of Jinggouzi group in males and females

项目	性别	形态类型及出现例数					
		超长颅型	特长颅型	长颅型	中颅型	圆颅型	特圆颅型
颅指数	男(7)				2	5	
	女(10)				6	2	2
颅长高指数	男(5)	低颅型	正颅型	高颅型			
	女(9)	1	3	1			
颅宽高指数	男(6)	阔颅型	中颅型	狭颅型			
	女(9)	4	2				
额宽指数	男(6)	狭额型	中额型	阔额型			
	女(10)	5	1				
鼻指数	男(9)	狭鼻型	中鼻型	阔鼻型	特阔鼻型		
	女(7)	3	4	2			
眶指数 L (mf-ek)	男(8)	低眶型	中眶型	高眶型			
	女(8)	3	5				
上面指数 (sd)	男(6)	特阔上面型	阔上面型	中上面型	狭上面型	特狭上面型	
	女(4)		2	3	1		
面突指数	男(6)	突颌型	中颌型	正颌型			
	女(7)	1	4	2			
腭指数	男(5)	狭腭型	中腭型	阔腭型			
	女(5)	1		4			
总面角	男(5)	特突颌型	突颌型	中颌型	平颌型	特平颌型	
	女(7)		1	2	3	1	
鼻面角	男(5)	特突颌型	突颌型	中颌型	平颌型		
	女(7)			1	6		
齿槽面角	男(5)	特突颌型	突颌型	中颌型	平颌型	特平颌型	
	女(7)	1	4	2	3		

2 比较与分析

2.1 与现代亚洲各类型蒙古人种的比较

为了进一步确定井沟子组标本的种系归属,我们将其与现代亚洲蒙古人种中的北亚、东北亚、东亚和南亚等四个区系类型^[4]相比较,具体比较的测量值可见表 4。

在表 4 所列出的 17 个比较项目中,井沟子组除面角、鼻颧角、眶指数等三项略超出亚洲蒙古人种界值的上、下限以外,其余 14 项均落入其变异范围,由此可见,井沟子组颅骨的体

质特征基本上没有超出亚洲蒙古人种的变异范围,这一结果与根据颅面部形态观察的结论完全相符。与亚洲蒙古人种的各个主要分支相比较,本组标本有 14 项落入到北亚蒙古人种界值范围之内,仅有面角、鼻颧角、眶指数等 3 项超出其变异范围。井沟子组有 6 项落入到东北亚蒙古人种的界值范围之内,而颅高、最小额宽以及鼻指数等 3 项与其界值上、下限的差距在 1 个单位以内。井沟子组落入到东亚蒙古人种界值范围内的有 4 项,在其余的 13 项中,仅有最小额宽一项与其界值的上限较为接近。井沟子组落入到南亚蒙古人种界值范围内的也有 4 项,但其余各项均明显超出其变异范围。由以上的分析可知,井沟子组颅骨的基本体质特征与北亚蒙古人种最为接近,而与亚洲蒙古人种的东亚类型,特别是与南亚类型之间则存在着较大的形态距离。

表 4 井沟子组颅骨与现代亚洲蒙古人种各类型的比较(男性)

Comparisons of Jinggouzi group and modern groups (male) (mm, degree, %)

马丁号	组别 项目	井沟子组	现代亚洲蒙古人种				变异范围
			北亚类型	东北亚类型	东亚类型	南亚类型	
1	颅长(g-op)	184.43(7)	174.90—192.70	180.70—192.40	175.00—182.20	169.90—181.30	169.90—192.70
8	颅宽(eu-eu)	147.88(8)	144.40—151.50	134.30—142.60	137.60—143.90	137.90—143.90	134.30—151.50
17	颅高(ba-b)	131.50(6)	127.10—132.40	132.90—141.10	135.30—140.20	134.40—137.80	127.10—141.10
9	最小额宽	93.83(6)	90.60—95.80	94.20—96.60	89.00—93.70	89.70—95.40	89.00—96.60
32	额角(n-mFH)	79.00(5)	77.30—85.10	77.00—79.00	83.30—86.90	84.20—87.00	77.00—87.00
45	颧宽(zy-zy)	143.67(6)	138.20—144.00	137.90—144.80	131.30—136.00	131.50—136.30	131.30—144.80
48	上面高(n-sd)	76.00(9)	72.10—77.60	74.00—79.40	70.20—76.60	66.10—71.50	66.10—79.40
8:1	颅指数	80.39(7)	75.40—85.90	69.80—79.00	76.90—81.50	76.90—83.30	69.80—85.90
17:1	颅长高指数	71.76(5)	67.40—73.50	72.60—75.20	74.30—80.10	76.50—79.50	67.40—80.10
17:8	颅宽高指数	89.51(6)	85.20—91.70	93.30—102.80	94.40—100.30	95.00—101.30	85.20—102.80
48:17	垂直颅面指数	56.89(6)	55.80—59.20	53.00—58.40	52.00—54.90	48.00—52.20	48.00—59.20
48:45	上面指数(sd)	51.93(6)	51.40—55.00	51.30—56.60	51.70—56.80	49.90—53.30	49.90—56.80
72	面角(n-prFH)	89.80(5)	85.30—88.10	80.50—86.30	80.60—86.50	81.10—84.20	80.50—88.10
77	鼻颧角	153.57(7)	147.00—151.40	149.00—152.00	145.00—146.60	142.10—146.00	142.10—152.00
54:55	鼻指数	47.99(9)	45.00—50.70	42.60—47.60	45.20—50.20	50.30—55.50	42.60—55.50
SS:SC	鼻根指数	27.24(8)	26.90—38.50	34.70—42.50	31.00—35.00	26.10—36.10	26.10—42.50
52:51	眶指数 R	75.88(7)	79.30—85.70	81.40—84.90	80.70—85.00	78.20—81.00	78.20—85.70

注:长度单位为毫米;角度为度;指数为百分比(%);下同。

2.2 与亚洲各近代组的比较

为了进一步考察井沟子组古代居民与现代亚洲蒙古人种各个地区居民在种族类型上的渊源关系,我们共选择了华北组、华南组、爱斯基摩组、蒙古组、通古斯组等 5 个近现代颅骨组的 18 项指标与之比较(见表 5),采用计算本文标本与各对比组之间的平均数组间差异均方根函数值的方法进行比较分析。计算结果见表 6。

从表 6 的计算结果来看,井沟子组与近代蒙古组之间的函数值最小,其次为通古斯组,而与其与华南组、华北组之间则具有较大的函数值,表明井沟子组在颅骨的基本形态特征方面与代表亚洲蒙古人种北亚类型的近代蒙古组以及通古斯组居民较为一致,而与代表亚洲蒙古人种东亚类型的华北组和华南组居民之间则存在较大差距。

表 5 井沟子组与各近代颅骨组的比较(男性)

The comparisons of Jinggouzi skulls with some modern skulls(mm, degree, %)

马丁号	组别 项目	井沟子组	华北组	华南组	爱斯基摩组	蒙古组	通古斯组	同种系 标准差
			(步达生)	(哈弗罗)	(杰别兹)	(杰别兹)	(杰别兹)	
1	颅长(g-op)	184.43	178.5	179.9	182.3	182.2	185.5	5.73
8	颅宽(eu-eu)	147.88	138.2	140.9	141.2	149.0	145.7	4.76
17	颅高(ba-b)	131.50	137.2	137.8	135.2	131.4	126.3	5.69★
9	最小额宽	93.83	89.4	91.5	94.9	94.3	90.6	4.05
45	颞宽(zy-zy)	143.67	132.7	132.6	138.4	141.8	141.6	4.57
48	上面高(n-sd)	76.00	75.3	73.82	77.6	78.0	75.4	4.15
52	眶高R	32.84	35.5	34.6	36.1	35.8	35.0(L)	1.91
51	眶宽(mf-ek)R	43.34	44.0	42.1	43.4	43.2	43.0	1.67
54	鼻宽	27.66	25.0	25.25	24.4	27.4	27.1	1.77
55	鼻高(n-ns)	57.72	55.3	52.6	54.6	56.5	55.3	2.92
72	面角(n-prFH)	89.80	83.39	84.7	83.8	87.5	86.6	3.24
8:1	颅指数	80.39	77.56	78.75	77.6	82.0	78.7	2.67
17:1	颅长高指数	71.76	77.02	77.02	<74.26>	<72.12>	68.09	2.94
17:8	颅宽高指数	89.51	99.53	97.8	<95.95>	<88.19>	86.68	4.30
48:45	上面指数	51.93	56.8	55.7	56.07	55.01	53.25	3.30▲
52:51	眶指数R	75.88	80.66	84.9	83	82.9(L)	81.5(L)	5.05
54:55	鼻指数	47.99	45.23	47.4	<44.8>	48.6	49.40	3.82
9:8	颞宽指数	61.77	64.69	<64.94>	<67.45>	<63.29>	62.25	3.29★

注:1)标有<>的是根据平均数计算的近似值;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;3)各近代颅骨组数据转引自参考文献[4]、[10]。

表 6 井沟子组与各近代对比组间的组差均方根值

Function values of Jinggouzi group and modern groups

对比组	华北组	华南组	蒙古组	爱斯基摩组	通古斯组
均方根值	1.42	1.33	0.63	1.21	0.71

2.3 与各相关古代组的比较

为了进一步探讨井沟子古代居民与各有关古代居民在人种类型上的关系,本文选择了与其在时空范围相关的朝阳鲜卑组^[5]、彭堡组^[6]、山嘴子组^[7]、水泉组^[8]、龙头山组^[9]、夏家店上层文化组^[10]、平洋全组^[11]、平安堡组^[12]、扎赉诺尔组^[13]、三道湾组^[14]等 10 个古代颅骨组,仍然采用计算平均数组间差异均方根函数值的分析方法进行比较,具体项目和数据见表 7。比较的结果见表 8。

表 8 井沟子组与各古代对比组间的组差均方根值

Function values of Jinggouzi group and ancient groups

对比组	朝阳组	彭堡组	山嘴子组	水泉组	龙头山组	夏家店上层文化组	平洋全组	平安堡组	扎赉诺尔组	三道湾组
均方根值	0.75	0.55	0.76	1.23	1.28	1.73	0.84	1.88	0.51	0.52

根据表 8 的计算结果,井沟子组在体质特征上与扎赉诺尔组最为接近,其次为三道湾组,彭堡组,朝阳组、山嘴子组,平洋组与井沟子组也存在着不同程度的接近,而与其他各组,特别是与夏家店上层文化组、平安堡组之间则存在着较大程度的形态学差异。

表 7 井沟子组与各古代颅骨组的比较(男性)(尺寸:毫米;角度:度;指数%)
Comparison of skulls between Jinggouzi group and some other ancient groups(male)(dimension:mm; angle: degree; index: %)

马丁号	项目	组别	井沟子组	朝阳组	彭堡组	山嘴子组	水泉组	龙头山组	夏家店上层文化组	平洋全组	平安堡组	扎赉诺尔组	三道湾组	同种系标准差
1	颅长(g-op)		184.43	185.00	182.20	180.28	183.33	178.28	183.00	190.54	188.50	183.90	181.69	5.73
8	颅宽(eu-eu)		147.88	150.00	146.80	148.78	143.08	137.29	143.50	144.60	135.75	148.24	148.51	4.76
17	颅高(ba-b)		131.50	131.50	131.90	135.15	141.83	137.16	149.50	140.11	141.65	133.00	130.65	5.69★
9	最小额宽		93.83	91.50	96.00	92.83	92.86	90.32	94.50	91.26	94.50	93.90	93.36	4.05
45	颞宽(zy-zy)		143.67	137.75	139.80	141.56	134.69	135.07	—	144.90	131.25	138	141.08	4.57
48	上面高(sd)		76.00	76.05	77.80	76.47	75.38	74.44	76.00	77.08	74.40	76.64	78.91	4.15
52	眶高 R		32.84	33.40	33.80	33.98	32.66	33.30	36.20	33.91	34.75	33.04	34.20	1.91
51	眶宽 R		43.34	43.90	42.60	43.84	44.23	42.03	44.50	43.74	43.20	42.30	43.24	1.67
54	鼻宽		27.66	25.75	26.80	26.21	27.54	26.43	29.50	28.90	24.50	26.66	27.43	1.77
55	鼻高(n-ns)		57.72	52.40	58.60	52.96	54.02	53.01	56.00	58.38	52.40	57.22	56.38	2.92
72	面角		89.80	85.50	90.70	84.40	83.29	86.04	83.00	90.80	81.75	86.50	87.50	3.24
8:1	颅指数		80.39	81.13	81.09	82.63	78.09	77.18	78.42	75.89	72.01	80.64	81.88	2.67
17:1	颅长高指数		71.76	71.02	72.39	74.66	77.35	76.66	81.69	74.09	75.18	72.53	72.00	2.94
17:8	颅宽高指数		89.51	87.67	89.65	91.31	99.02	99.67	104.18	97.30	104.42	89.70	88.02	4.30
48:45	上面指数		51.93	55.20	55.63	53.77	56.57	54.88	—	53.06	56.73	54.59	56.21	3.30▲
52:51	眶指数 R		75.88	76.05	79.46	77.50	73.86	79.35	81.35	77.77	80.47	77.65	78.22	5.05
54:55	鼻指数		47.99	49.12	46.24	49.51	51.14	50.07	52.68	49.40	46.92	46.66	48.86	3.82
9:8	额宽指数		61.77	61.00	65.11	62.47	64.9	65.88	65.85	62.19	69.65	63.37	62.94	3.29★

注: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。同种系标准差转引自参考文献[4]。

3 讨论和结论

井沟子春秋晚期至战国早期居民的人骨标本是迄今为止在内蒙古东部地区发现的年代最早、带有浓厚游牧文化特色的北亚蒙古人种居民的古人种学资料。因此,在探讨我国北方游牧民族起源问题上具有重要的学术价值。

众所周知,包括西拉木伦河流域在内的内蒙古东部地区地处欧亚草原地带的东段,是鲜卑、乌桓、室韦、契丹、库莫奚、蒙古等游牧民族兴起和活动的家园,同时也是古代北方草原游牧文化与中原农耕文化的重要接触地带。所以,运用古人种学的方法探讨该地区各古代游牧文化居民的遗传学关系不仅可以从一个侧面了解相关古代民族的种系构成和渊源流向问题,而且还有助于从人类学的角度揭示中国北方游牧文化带形成的历史过程中所隐含的人种学背景。

根据《三国志》、《新唐书》等文献史料的记载,鲜卑、契丹等古代游牧民族均属战国时期活动于燕北地区的“东胡”族的后裔。通过对出土于我国北方地区的扎赉诺尔、南杨家营子、三道湾、东大井、七郎山等 10 批汉晋时期鲜卑墓葬人骨以及豪欠营、山嘴子辽墓和耶律羽之、萧氏后裔墓地的辽代契丹族人骨的研究,目前可以确定鲜卑与契丹的人种类型应该属低颅型的北亚(西伯利亚)蒙古人种^[15]。然而,多年来学术界曾经被认为可能属东胡遗存的东北系青铜短剑墓和夏家店上层文化的人骨经研究却分别属高颅型的“古东北类型”和“古华北类型”^[16]。因此,从种系遗传学的立场上使我们无法将此类“东胡”与其后裔鲜卑、契丹联系起来。井沟子春秋晚期至战国早期墓葬人骨的发现与研究使我们在探寻东胡遗存的问题上看到了一丝曙光。该组居民所拥有的北亚蒙古人种性状与鲜卑、契丹颇为一致,加之井沟子遗存所反映出的浓郁的游牧文化气息以及依据文献对“东胡”地望的考订,我们认为,如果把该遗存的族属推定为“东胡”的话,至少在人种学方面可以得到支持。当然“东胡”古代居民人种特征的进一步确定,还要等待更多人类学和考古学材料的不断积累。

致谢: 本文研究所使用的颅骨标本是由内蒙古文物考古研究所提供的,文章在写作过程中,吉林大学考古学系的王立新先生给予了很大的帮助,人骨的性别和年龄鉴定是在中山大学李法军博士、加利福尼亚大学人类学系 Jacqueline Eng 博士的协助下完成的,颅骨的拼对和修复工作以及本文图版照片的摄制得到了吉林大学文学院文物应用技术实验室林雪川老师的热心帮助,作者在此谨致谢忱。

参考文献:

- [1] 吉林大学边疆考古研究中心,内蒙古文物考古研究所. 2002 年内蒙古林西县井沟子遗址西区墓葬发掘纪要[J]. 考古与文物, 2004, (1): 6-19.
- [2] 吴汝康, 吴新智, 张振标. 人体测量方法[M]. 北京: 科学出版社, 1984.
- [3] 邵象清. 人体测量手册[M]. 上海: 上海辞书出版社, 1985.
- [4] 韩康信, 潘其风. 安阳殷墟中小墓人骨研究[A]. 见: 中国社会科学院历史研究所和考古研究所编. 安阳殷墟头骨研究. 北京: 文物出版社, 1984, 50-81.
- [5] 朱泓. 朝阳魏晋时期鲜卑墓葬人骨研究[J]. 辽海文物学刊, 1996, (2): 79-90.
- [6] 韩康信. 宁夏彭堡于家庄墓地区人骨种系特点之研究[J]. 考古学报, 1995, (1): 109-125.
- [7] 朱泓. 内蒙古宁城山嘴子辽墓契丹族颅骨的人类学特征[J]. 人类学学报, 1991, (4): 278-287.

- [8] 朱泓, 魏东. 内蒙古敖汉旗水泉遗址出土的青铜时代人骨(日文)[A]. 东北亚细亚先史文化的比较考古学研究. 日本シモダ印刷株式会社, 2002, 2, 23.
- [9] 陈山. 克什克腾旗龙头山青铜时代颅骨的人类学研究[J]. 人类学学报, 2000, (1): 21-31.
- [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.
- [11] 潘其风. 平洋墓葬人骨的研究[A]. 见: 黑龙江省文物考古研究所编. 平洋墓葬. 北京: 文物出版社, 1990, 187-235.
- [12] 朱泓, 王成生. 彰武平安堡青铜时代居民的种族类型[J]. 考古, 1994, (2): 159-169.
- [13] 潘其风, 韩康信. 东汉北方草原游牧民族人骨的研究[J]. 考古学报, 1982, (1): 117-136.
- [14] 朱泓. 察右后旗三道湾汉代鲜卑族的人种学研究[A]. 见: 内蒙古文物考古研究所编. 内蒙古文物考古文集(第二辑). 北京: 中国大百科全书出版社, 1998, 421-430.
- [15] 陈靛. 匈奴、鲜卑和契丹的人种学考察[D]. 吉林大学博士学位论文, 2003.
- [16] 朱泓. 中国东北地区的古代种族[J]. 文物季刊, 1998, (1): 54-64.

A Research on the Ancient Human Bones Unearthed from the Jinggouzi Cemetery in Linxi County, Inner Mongolia

ZHU Hong, ZHANG Quan-chao

(*Research Center for Chinese Frontier Archaeology, Jilin University, Changchun 130012*)

Abstract: In this article, twenty ancient human skulls (9 male, 11 female) unearthed from the Spring and Autumn-Warring states period cemetery at the Jinggouzi site in Linxi county, Inner Mongolia, were studied. The morphological features of Jinggouzi group crania show that the racial type is closely related to the modern North Asiatic Mongoloids, and some physical characteristics of these skulls are closer to the ancient population in North China and the modern Mongol.

Key words: West cemetery of Jinggouzi site; Human skull; North Asiatic Mongoloids