

亚洲 21 个人群体部特征的比较研究

郑连斌 郑明霞¹ 陆舜华² 栗淑媛² 郑琪 李咏兰²

(天津师范大学生物学系, 天津 300074)

(1 内蒙古医学院生物学教研室, 呼和浩特 010059)

(2 内蒙古师范大学生物系, 呼和浩特 010022)

摘要

本文通过对亚洲群体体部测量资料的聚类分析与主成分分析, 认为亚洲群体可分为北方类群与南方类群。北方类群人体格较粗壮, 如身材高、骨盆宽、体重大、胸围大、四肢相对短。南方类群人体格较为纤细。我国南方一些少数民族从体部特征来说属于南方类群。

北方类群还可分为 5 个组。每个组都具有各自独特的体部特征。

关键词 体部特征, 群体, 聚类分析, 主成分分析, 亚洲

亚洲是世界上人口最多的地区。亚洲人类各群体的起源与亲缘关系已有学者研究。刘武(1994)利用亚洲 25 个人群头面部及身高测量数据对亚洲人的体质进行了多元统计分析, 支持 Brace 等 (1990)、Turner (1990) 根据颅骨或牙齿形态特征对亚洲人群分类结果, 认为亚洲地区人类可分为东北亚组群和东南亚组群。南亚人类与东南亚人类接近但仍呈现一些特殊性。本文意在引入亚洲北极地区和西伯利亚一些群体的体质调查结果, 运用体部测量资料的多元统计分析结果, 从另一个方面为研究亚洲人群起源及相互间亲缘关系提供新的佐证。

1 研究对象与方法

本文选用的 21 个亚洲群体资料为回族 (郑连斌等, 1996)、内蒙古蒙古族 (朱钦等, 1993)、新疆蒙古族 (王静兰等, 1990)、锡伯族 (邵兴周等, 1984)、维吾尔族 (艾琼华等, 1993)、苗族 (庞祖荫等, 1987)、彝族 (庞祖荫等, 1987)、撒拉族 (郗瑞生等, 1995)、侗族 (庞祖荫等, 1989)、楚克奇人与因纽特人 (克列夫措娃等, 1975)、涅涅茨人 (阿列克谢耶娃等, 1972)、科里亚克人、埃文人和阿留申人 (阿列克谢耶娃等, 1972—1973)、布里亚特人与外贝加尔的俄罗斯人、塔吉克人、雅库特人 (莫斯科大学人类科学研究所考察队, 1966—1967, 1969, 1974)、利昂人 (古彼达, 1967)、乔特人 (瓦尔科夫-杜布洛文, 1971)。国外群体资料均转引自《地理环境与人的生物学》(朱银城译, 1987)。

收稿日期: 1998-03-17

选取身高、体重、胸围、肩宽、骨盆宽、上肢长、下肢长 7 项体部测量指标对上述 21 个群体男性资料进行聚类分析（最短距离法）和主成分分析，对除乔特人、利昂人以外的 19 个群体女性资料进行主成分分析。全部数据采用计算机进行处理。

2 结果

参与统计分析的男女群体体部测量值见表 1—2。聚类分析见图 1。主成分分析见图 2—5。

表 1 亚洲群体男性体部资料比较 (cm, kg)

Comparisons among physical data of male from Asian populations

群体	人数	身高	下肢 长	上肢 长	肩宽	骨盆 宽	体重	胸围	胸宽	胸深	胸部 指数	下肢长 指数	上肢长 指数	肩宽 指数	骨盆宽 指数
回族(宁夏)	182	167.2	88.8	74.5	38.2	28.2	59.9	88.2	-	-	53.1	44.6	22.9	16.9	
蒙古族 (内蒙古)	208	171.2	90.9	74.0	38.9	29.5	68.5	92.4	-	-	53.1	43.7	22.7	17.1	
蒙古族(新疆)	94	167.3	89.3	75.3	37.6	29.1	63.3	86.9	27.9	20.7	74.4	53.4	45.0	22.5	17.4
锡伯族(新疆)	130	169.7	90.9	74.8	39.6	29.2	66.7	91.1	29.6	20.5	71.4	52.7	43.7	23.4	17.1
维吾尔族 (新疆)	232	169.5	89.9	73.7	39.7	27.7	61.0	85.5	27.4	18.4	67.2	52.9	43.8	23.6	16.5
苗族(广西)	395	155.7	85.3	70.5	31.3	25.7	50.7	82.9	26.7	18.0	67.3	54.8	45.3	20.1	16.9
彝族(广西)	88	157.5	84.0	71.7	36.6	26.4	51.2	87.0	27.3	18.2	67.1	53.3	45.6	23.3	16.8
撒拉族(青海)	107	167.3	93.6	72.1	37.3	28.3	64.2	89.3	-	-	56.0	43.1	22.3	16.9	
侗族(广西)	203	157.9	85.0	71.0	36.5	26.5	51.7	83.8	28.3	18.2	64.3	53.7	45.0	23.1	16.8
楚克奇人 (楚克奇半岛)	88	164.5	88.0	71.7	38.3	28.7	63.2	92.2	27.9	21.7	75.6	53.4	43.4	23.2	17.3
因纽特人 (楚克奇半岛)	57	162.8	87.4	70.2	38.7	28.4	64.2	91.0	28.0	21.2	75.7	53.7	43.1	23.8	17.4
科里亚克人 (堪察加半岛)	60	161.1	85.1	69.7	38.7	27.6	59.6	87.4	27.4	19.8	72.3	52.8	43.3	24.0	17.1
涅涅茨人 (秋明省)	46	159.9	84.4	70.8	37.7	27.8	57.7	88.7	27.3	21.5	78.7	52.8	44.3	23.6	17.4
布里亚特人 (外贝加尔)	-	165.3	86.3	69.8	37.7	28.1	63.7	89.1	-	-	72.0	52.2	42.2	22.8	17.0
雅库特人 (雅库茨克)	-	162.5	86.1	72.6	37.9	27.3	62.5	88.6	-	-	72.1	53.0	44.7	23.4	16.8
埃文人 (堪察加半岛)	17	161.2	85.9	70.4	38.4	26.2	58.7	88.2	27.4	19.8	72.0	53.3	43.7	23.8	16.3
俄罗斯人 (外贝加尔)	-	169.2	89.5	73.8	38.2	28.1	66.4	90.7	-	-	73.3	52.9	43.6	22.6	16.6
塔吉克人 (塔吉克斯坦)	50	164.8	87.1	71.4	38.1	28.1	61.1	88.8	27.5	20.7	74.5	52.8	43.3	23.1	17.0
阿留申人 (科曼多尔岛)	17	158.5	83.1	68.5	37.4	25.9	63.3	91.1	27.5	20.4	74.2	52.4	43.2	23.6	16.3
乔特人(印度)	101	168.8	91.1	75.7	38.3	27.8	55.8	83.3	27.1	18.9	69.5	53.9	44.8	22.7	16.5
利昂人(印度)	93	160.3	83.3	72.6	36.3	26.6	50.9	83.9	-	-	52.0	45.3	22.6	16.6	

表 2 亚洲群体女性体部资料比较(cm, kg)
Comparisons among physical data of female from Asian populations

群体	人数	身高	下肢长	上肢长	肩宽	骨盆宽	体重	胸围	胸宽	胸深	胸部指数	下肢长指数	上肢长指数	肩宽指数	骨盆宽指数
回族(宁夏)	212	156.9	85.1	69.8	34.7	28.1	51.7	81.2	-	-	54.2	44.5	22.1	17.8	
蒙古族 (内蒙古)	196	157.4	83.6	67.8	35.0	28.9	56.9	84.4	-	-	53.0	43.1	22.2	18.3	
蒙古族(新疆)	55	156.5	84.2	70.1	34.6	29.1	57.4	83.1	25.8	19.5	75.7	53.5	44.8	22.1	18.3
锡伯族(新疆)	90	158.5	84.8	70.1	36.1	28.7	57.3	85.2	26.3	19.4	73.4	53.1	44.7	22.8	18.7
维吾尔族 (新疆)	172	157.9	85.6	68.4	35.9	27.2	52.1	78.2	24.2	16.5	68.2	54.2	43.3	22.8	17.2
苗族(广西)	181	146.0	79.2	65.3	31.3	26.6	45.3	79.6	25.9	17.7	68.2	54.2	44.8	21.6	18.3
彝族(广西)	90	147.5	79.3	66.4	33.7	26.2	45.8	80.5	25.9	17.7	67.2	53.9	45.1	23.0	17.9
撒拉族(青海)	103	155.2	87.9	66.3	33.5	27.0	54.5	81.7	-	-	-	56.6	42.8	21.6	17.4
侗族(广西)	201	147.9	80.0	65.6	32.8	27.8	43.7	76.9	25.3	16.9	67.2	54.1	44.3	22.2	18.8
楚克奇人 (楚克奇半岛)	124	153.1	80.6	65.9	35.1	28.9	55.1	86.9	26.2	19.5	74.4	52.6	43.0	22.9	18.9
因纽特人 (楚克奇半岛)	58	152.0	80.4	65.2	34.8	28.4	56.7	85.1	25.5	18.8	73.7	52.9	43.0	23.0	18.7
科里亚克人 (堪察加半岛)	47	150.0	78.6	63.3	34.8	28.3	53.2	84.2	25.1	18.3	72.9	52.4	42.2	23.2	18.9
涅涅茨人 (秋明省)	38	147.7	78.3	65.5	34.3	28.0	47.3	83.2	25.7	18.8	73.1	53.0	44.3	23.2	19.0
布里亚特人 (外贝加尔)	-	154.3	80.4	67.9	34.7	28.7	56.0	84.8	-	-	69.7	52.1	44.0	22.5	18.6
雅库特人 (雅库茨克)	-	152.7	80.5	67.8	34.6	28.1	54.8	83.7	-	-	70.3	52.7	44.4	22.7	18.4
埃文人 (堪察加半岛)	46	150.1	79.3	65.0	35.0	26.6	54.1	84.5	25.0	18.0	68.0	52.8	43.3	23.3	17.7
俄罗斯人 (外贝加尔)	-	156.8	82.2	67.4	34.8	28.2	59.8	86.1	-	-	72.2	52.4	43.0	22.2	18.0
塔吉克人 (塔吉克斯坦)	76	155.2	81.4	65.9	34.8	28.5	53.6	83.7	24.8	18.1	72.6	52.4	42.4	22.4	18.3
阿留申人 (科曼多尔岛)	15	149.3	77.3	64.0	34.8	26.6	58.9	88.7	25.2	18.6	73.8	51.8	42.9	23.3	17.8

一些群体因缺少胸宽、胸深, 故胸宽、胸深等值未参加多元统计分析。从胸部指数(胸深×100/胸宽)来看, 阿留申人与北极地区群体(楚克奇人、因纽特人、涅涅茨人)胸部敦厚, 西伯利亚群体(布里亚特人、科里亚克人、雅库特人、埃文人及外贝加尔的俄罗斯人)胸部亦较厚, 我国群体中除新疆蒙古族、锡伯族胸部较厚外, 南方群体及维吾尔族胸部较薄。大致来说, 亚洲人从北向南, 胸部指数值下降, 胸部变得扁浅。

根据肩宽指数值分型, 北极地区3个群体男女均属宽肩型(男23.0-X, 女22.5-X)。

西伯利亚多数群体属宽肩型, 布里亚特人与俄罗斯人则属中肩型(男 22.0—23.0, 女 21.5—22.5)。我国群体仅维吾尔族与彝族属宽肩型, 其余多为中肩型, 苗族男性则为窄肩型(男 X- 22.0, 女 X- 21.5)。塔吉克人男为宽肩型, 女为中肩型。南亚的乔特人与利昂人男性亦为中肩型。总体来说, 亚洲人从北向南, 肩宽指数值渐有下降, 肩部逐渐变窄。

从骨盆宽指数来看, 亚洲男性多为中骨盆型(男 1.65—1.75, 女 1.75—1.85), 阿留申人与埃文人男性则为窄骨盆型(男 X- 16.5, 女 X- 17.5)。女性则北极地区 3 个群体为宽骨盆型; 西伯利亚的科里亚克人与布里亚特人为宽骨盆, 其余群体则为中骨盆型; 我国锡伯族、侗族为宽骨盆型, 维吾尔族为窄骨盆型(男 X- 16.5, 女 X- 17.5), 其余群体为中骨盆型; 中亚塔吉克人与南亚印度东部利昂人亦为中骨盆型。总体说来, 亚洲人多为中骨盆型, 亚洲北部的一些群体女性骨盆较宽(特别是北极地区的群体)。

从男性上肢长指数值来看, 苗族、彝族、侗族、新疆蒙古族均达到或超过 45.0, 南亚的乔特人、利昂人、西伯利亚的雅库特人及我国的回族在 44.5—45.0 之间, 蒙古族(内蒙古)、锡伯族、维吾尔族、埃文人、俄罗斯人在 43.5—44.0 之间, 阿留申人、科里亚克人、楚克奇人、因纽特人、塔吉克人及我国的撒拉族则小于 43.5。总体上说, 亚洲从北向南, 男性上肢长指数逐渐增大。女性情况与男性情况一致, 不再赘述。

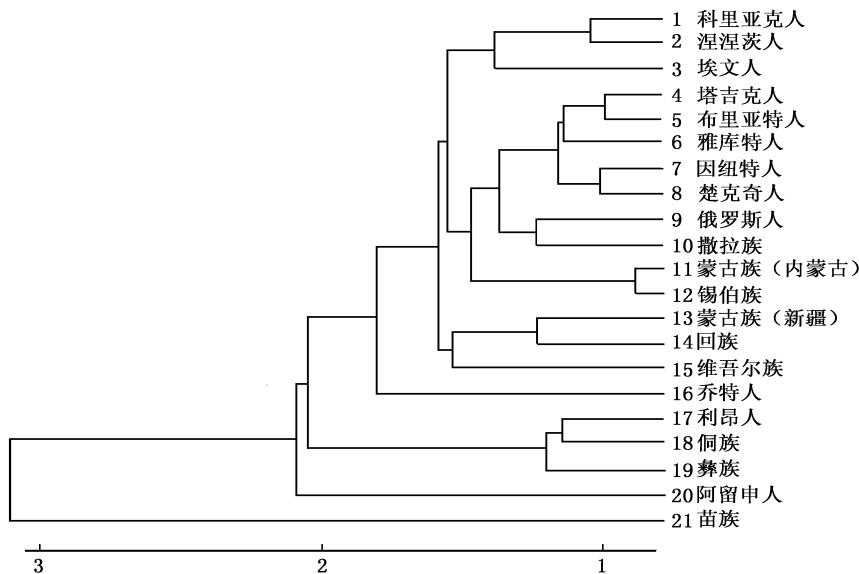


图 1 亚洲男性群体聚类图

The clustering dendrogram of Asian male populations

- 1 科里亚克人 Koriaks 2 涅涅茨人 Nenets 3 埃文人 Evens 4 塔吉克人 Tadjiks 5 布里亚特人 Burias
- 6 雅库特人 Yakuts 7 因纽特人 Inuits 8 楚克奇人 Chukchi 9 俄罗斯人 Russians 10 撒拉族 Sale
- 11 蒙古族(内蒙古) Monggol (Inner Mongolia) 12 锡伯族 Xibo 13 蒙古族(新疆) Monggol (Xinjiang)
- 14 回族 Hui 15 维吾尔族 Uigurs 16 乔特人 Chaw te 17 利昂人 Liang 18 侗族 Dong 19 彝族 Yi
- 20 阿留申人 Aleuts 21 苗族 Miao (图 2—5 同)

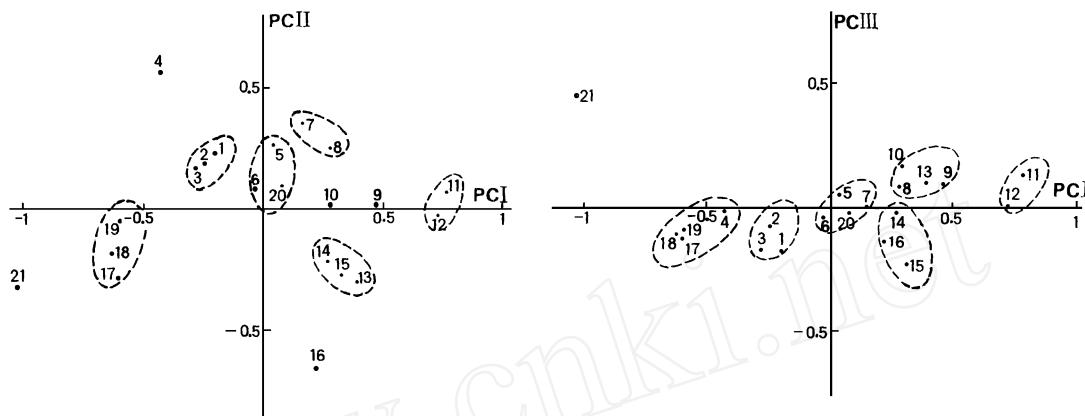


图2 男性群体第1、2主成分分析散点图
Scattergram of male groups based on 1st and 2nd factor scores

图3 男性群体第1、3主成分分析散点图
Scattergram of male groups based on 1st and 3rd factor scores

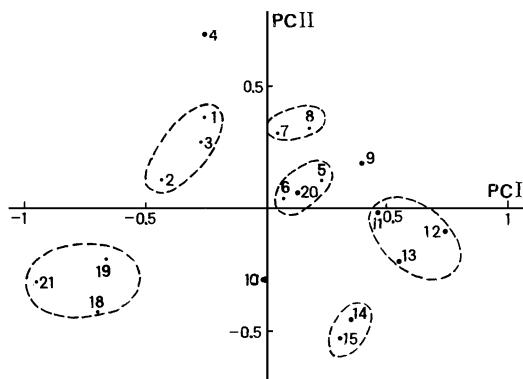


图4 女性群体第1、2主成分分析散点图
Scattergram of female groups based on 1st and 2nd factor scores

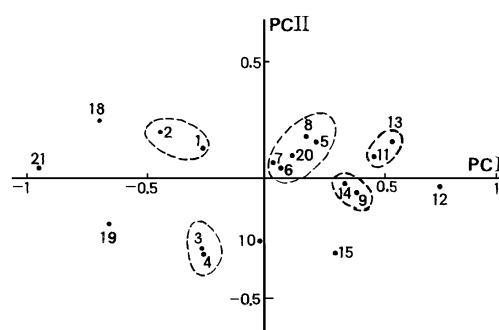


图5 女性群体第1、3主成分分析散点图
Scattergram of female groups based on 1st and 3rd factor scores

3 讨论

3.1 聚类分析

从男性聚类图可以看出, 21个群体聚成两大类群: 北方类群(包括北极群体、西伯利亚群体、中亚群体及我国北方群体)与南方类群(包括侗族、彝族及南亚的利昂人)。

北方类群可分为5个组: (1) 科里亚克人、涅涅茨人与埃文人组成1个组。科里亚克人主要分布在堪察加半岛, 属蒙古人种西伯利亚类型, 操科里亚克语(属古亚细亚语系楚克奇-堪察加语族)。涅涅茨人属蒙古人种乌拉尔类型, 其祖先于公元1—10世纪逐渐迁移到西伯利亚森林与草原地带并与当地居民结合, 操涅涅茨语(属乌拉尔语系萨莫耶德语族)。埃文人属西伯利亚元古居民, 起源上与西伯利亚内地操通古斯语的民族有关系。(2) 塔吉

克人、布里亚特人、雅库特人组成 1 个组。布里亚特人与雅库特人分布于西伯利亚南部，属蒙古人种西伯利亚类型。布里亚特人远古时期就生活在贝加尔湖地区，操布里亚特语（属阿尔泰语系蒙古语族）。雅库特人操雅库特语（属阿尔泰语系突厥语族）。一部分雅库特人后来加入到布里亚特人的组成中，故这两个民族体质上很相近。（3）因纽特人与楚克奇人为 1 个组。因纽特人为北极地区土著居民，属蒙古人种北极类型。楚克奇人亦为蒙古人种北极类型，由科里亚克移民与当地因纽特人长期融合而成，操楚克奇语（属古亚细亚语系楚克奇堪察加语族）。（4）西伯利亚的俄罗斯人及我国的撒拉族、内蒙古蒙古族、锡伯族为 1 个组。多代生活在外贝加尔的俄罗斯人体质上已具有轻微的蒙古人种特征，血型研究发现了蒙古人种的影响。一般认为锡伯族为古代鲜卑人的后裔，而古代蒙古族与鲜卑人具有密切的渊源关系（陈永龄等，1987）。聚类图上可以看出这两个人群体质非常接近。（5）回族人、维吾尔族人与新疆蒙古族人组成 1 个组。这 3 个人群均分布于我国的西北。

南亚类群中的印度利昂人属蒙古人种南亚类型，操阿萨姆-缅甸语（属汉藏语系藏缅语族）。侗族、彝族与利昂人同属一个类群。表明我国南方少数民族体部特征相对来说接近于南亚类型，而与我国北方民族相距较远。

乔特人分布于印度西北部，属欧罗巴人种北印度类型。阿留申人属蒙古人种，主要分布于阿留申群岛与阿拉斯加半岛，一部分人于 19 世纪移居到俄罗斯科曼多尔群岛。多数学者认为阿留申人原为因纽特人的一支。乔特人、阿留申人与我国苗族人未聚入上述类群中。乔特人体部特征似乎更接近于北方类群。

3.2 主成分分析

男性 男性前 3 个主成分贡献率分别为 64.5%、22.1%、6.6%，累计贡献率为 93.2%。PC I（第 1 主成分）载荷较大的项目有身高（0.446）、骨盆宽（0.429）、下肢长（0.409）、体重（0.397），可以认为 PC I 主要反映身体的粗壮程度。PC II 载荷较大的项目有胸围（0.599）、上肢长（-0.580）、下肢长（-0.311），可以认为 PC II 主要反映胸围与四肢的长短。PC II 值越大，则胸部越宽厚、四肢越短。PC III 载荷较大的项目有肩宽（-0.894），其它项目值均很小，PC III 主要反映肩宽。PC III 值越大，则肩宽越小。

图 2 中亚洲南部 4 个群体（苗、彝、侗族与利昂人）位于第 3 象限，具胸围小、四肢长、身矮体轻的体格。回族、维吾尔族、新疆蒙古族位于第 4 象限，具身材较高、胸围小、四肢长的体格。内蒙古蒙古族、锡伯族、撒拉族、俄罗斯人位于 PC I 轴附近，PC II 轴右侧，具有身高体重、胸围中等、四肢长度适中的体格。西伯利亚、北极地区的群体（埃文、涅涅茨、科里亚克、雅库特、布里亚特、因纽特、楚克奇人）及塔吉克人位于 PC I 轴上方、PC II 轴的左右侧，具有身高、体重中等、骨盆较宽、胸围大、四肢短的体格。

阿留申人与乔特人具有与上述群体不同的体格：阿留申人身矮、骨盆窄、胸围大、四肢短；乔特人身材较高、胸围很小、四肢较长的体格。

在西伯利亚、北极类型中，尚可分成 3 个小组：（1）科里亚克、涅涅茨、埃文人体格相对较弱；（2）因纽特、楚克奇人体格相对粗壮；（3）布里亚特、雅库特、塔吉克人体格居中。

图 3 中各群体因肩宽值彼此较为接近，故基本上都分布于 PC I 轴两侧。苗族因肩宽值过小而远离其它群体。

笔者认为，在对亚洲男性群体体部特征值进行多元统计分析时，除宜选用身高、骨盆宽、体重、四肢长度指标外，适宜选用胸围，而不宜选用肩宽来对其体质进行分类。

女性 女性前 3 个主成分贡献率分别为 54.0%、27.4%、8.9%，累计贡献率为 90.3%。PC I 载荷较大的项目有身高 (0.489)、肩宽 (0.400)、体重 (0.399)，PC I 反映身体粗壮程度。PC II 载荷较大的项目有胸围 (0.636)、下肢长 (-0.451)、上肢长 (-0.408)，可以认为 PC II 反映胸围与四肢长度。PC III 载荷较大的项目有骨盆宽 (0.907)，即 PC III 反映骨盆宽度。

图 4 显示，女性群体点的分布情况与男性（图 2）类似。女性西伯利亚、北极类型的 3 个小组比男性彼此分离的更远些。新疆蒙古族与宁夏回族、新疆维吾尔族分离，加入到锡伯族、内蒙蒙古族小组中。这是由于新疆蒙古族女性胸围在 19 个女性群体中的位次比其男性位次更靠前一些的缘故。

图 5 中群体间的组合情况与图 4 差异较大。楚克奇人、因纽特人原与布里亚特人、雅库特人、塔吉克人分属两个小组。由于这 5 个群体骨盆宽值很接近，故在图 5 中合为 1 个组。埃文人由于骨盆窄，而与骨盆较宽的涅涅茨人、科里亚克人分离，并与阿留申人合成 1 个小组。

从女性主成分分析散点图（图 4、图 5）来看，西伯利亚的俄罗斯人与我国撒拉族位点相距较远，并不象男性主成分分析散点图（图 2、图 3）中那样接近。

4 小结

综合男性资料聚类分析与男、女性资料的主成分分析的结果，按体部特征可将亚洲人群分为北方与南方两大类群。这与刘武根据亚洲人头面部及身高测量资料进行多元分析所得出的结论一致。北方类群与南方类群相比体格较粗壮，即身材高，骨盆宽，体重大，胸围大，四肢相对短。南方类群体格较为纤细，即身矮体轻，骨盆窄，胸围小，四肢相对较长。我国南方少数民族体部特征与蒙古人种南亚类型较接近，属于南方类群。

北方类群包括蒙古人种北极类型、北亚类型诸民族以及生活在西伯利亚、中亚的欧罗巴人种的群体（如俄罗斯人、塔吉克人，他们在与当地蒙古人种的群体长期共同生活中，彼此间有一定的基因交流）。东亚类型的各群体资料未参加本文的多元统计分析。东亚类型的群体（北方汉人、朝鲜人、日本人）似应属于北方类群。

对男女群体资料多元分析的结果合并考虑，北方类群可分为 5 个组：（1）北极组（包括因纽特人与楚克奇人）。这个组具胸围大、四肢短、体格较粗壮的特点。（2）西伯利亚 1 组（包括布里亚特人、雅库特人和中亚的塔吉克人）。这个组具体格粗壮程度中等，胸围略大，四肢较短的特点。（3）西伯利亚 2 组（包括科里亚克人、埃文人和涅涅茨人）。这个组体格不粗壮，胸围较大，四肢较短。（4）中国 1 组（包括锡伯族、内蒙蒙古族）。这个组体格粗壮，胸围适中，四肢长短适中。（5）中国 2 组（包括回族、维吾尔族与新疆蒙古族）这个组体格较粗壮，胸围小，四肢较长。

比较研究还发现，亚洲人群从北向南胸部指数、肩宽指数值略有下降，上肢长指数逐渐增大。

参 考 文 献

- 王静兰, 邵兴周, 崔静等 1993 新疆蒙古族土尔扈特部体质特征调查 人类学学报, 12 (2): 137—146
 刘武, 铃木基治 1994 亚洲地区人类群体亲缘关系——活体测量数据统计分析 人类学学报, 13 (3): 265—279
 艾琼华, 肖辉, 赵建新等 1993 维吾尔族的体质特征研究 人类学学报, 12 (4): 357—365
 朱钦, 刘文忠, 李志军等 1993 蒙古族的体格、体型和半个多世纪来的变化 人类学学报, 12 (4): 347—356
 朱银城译 1987 地理环境与人的生物学 兰州: 兰州大学出版社
 陈永龄主编 1987 民族词典 上海: 上海辞书出版社
 邵兴周, 王笃伦, 崔静等 1984 新疆察布查尔锡伯族体质特征调查 人类学学报, 3 (4): 349—362
 郑连斌, 朱钦, 王巧玲等 1997 宁夏回族体质特征研究 人类学学报, 16 (1): 11—21
 庞祖荫, 李培春, 梁明康等 1987 广西德峨苗族、彝族体质调查 人类学学报, 6 (4): 324—335
 庞祖荫, 李培春, 梁明康等 1989 广西三江侗族自治县侗族体质调查 人类学学报, 8 (3): 248—254
 郜瑞生, 戴玉景, 薄岭 1995 青海撒拉族体质特征研究 人类学学报, 14 (1): 32—39

COMPARATIVE STUDY ON PHYSICAL TRAITS FROM 21 POPULATIONS IN ASIA

Zheng Lianbin¹ Zheng Mingxia¹ Lu Shunhua² Li Shuyuan² Zheng qi Li Yonglan²

(Department of Biology, Tianjin Normal University, Tianjin 300074)

(1 Department of Biology, Inner Mongolia Medical College, Huhhot 010059)

(2 Department of Biology, Inner Mongolia Normal University, Huhhot 010022)

Abstract

Cluster analysis and principal component analysis on data of anthropometry from Asian populations showed that Asian populations could be divided into north populations and south populations. The man of north populations have a strong physique (high stature, broad distance between iliac crests, heavy weight, big girth of chest, short four limbs), but one of south populations is slender in physique. The southern national minorities of China belong to south populations in the light of physical traits. The north populations could be divided into five groups. Every one of them had distinctive physical traits respectively.

Key words Physical trait, Population, Cluster analysis, Principal component analysis, Asia