

# 青海撒拉族体质特征研究

郗瑞生 戴玉景 薄岭

(兰州医学院人体解剖教研室, 兰州 730000)

## 摘要

本文对青海撒拉族 210 人 (男 107 人, 女 103 人) 进行了活体测量, 总结了撒拉族人的体质特征和类型, 对西北地区十个民族的十项面部指标的数值进行了比较及聚类分析, 结果表明: 青海撒拉族除具有比较典型的蒙古人种的东亚型民族特征外, 还具有本民族的独有特点。

**关键词** 活体测量, 撒拉族, 青海

青海撒拉族是我国信仰伊斯兰教的少数民族之一, 1990 年统计为 87697 人。主要聚居在青海省循化撒拉族自治县和毗邻的化隆县甘都乡, 以及甘肃省积石山保安族东乡族撒拉族自治县大河家一带。另外, 青海省西宁市、营南、海北、海西等州和甘肃的夏河、新疆的乌鲁木齐、伊宁等地也有少数撒拉族人散居。循化撒拉族自治县位于青海省东部, 是一个四面群山环抱, 黄河流贯其中的川道地带, 海拔平均 2300 多米。

撒拉族有本民族的语言, 但无文字。撒拉族语言属于阿尔泰语系突厥语族西匈语支乌克斯语组, 与其他突厥语 (维吾尔、哈萨克等) 一样, 属于粘着语类型。撒拉族根据语言与语词还可划分为孟达和街子两种土语。

据本民族的口头传说, 撒拉族的先民约是在元代从中亚撒马尔罕地方迁来今循化地区, 至今已有七百年左右的历史。由于撒拉族没有自己的文字, 历代的典籍中也缺乏对撒拉族早期历史的记载。关于撒拉族的来源和形成问题仍无可靠的佐证 (《撒拉族简史》编写组, 1981; 《撒拉族自治县概况》编写组, 1984)。基于青海循化撒拉族自治县位于黄河上游, 地下矿藏丰富, 又有野生动植物为主的自然保护区。加之长期以来, 撒拉族与藏族、回族、东乡、保安和汉族人民在这里生息繁育, 各自保持着本民族的固有语言和生活习惯。研究青海撒拉族人民的体质特征及形成和发展, 分析比较撒拉族人民与周围其他民族的体质方面的相异和相近, 对维护民族团结, 促进当地民族地方工业发展有着重要的社会意义和经济价值。关于撒拉族体质特征尚未见过报道, 我们于 1993 年 7—8 月对青海省撒拉族进行了体质的调查研究。

---

收稿日期: 1994-05-13

\* 本调查得到循化县街子乡政府的支持, 特此致谢。

## 1 材料和方法

本文共调查 210 人 (男 107 人, 女 103 人) 年龄男性 23—55 周岁, 女性 20—55 周岁, 三代均系撒拉族血统。调查地点在青海省循化撒拉族自治县街子乡。该乡是一个撒拉族人口占 95% 的大乡镇。由于语言方面的困难, 当地乡政府专门派三人 (二男一女) 为语言翻译和向导。这次测量了 52 项指标, 其中直接测量 46 项、间接测量 6 项。后 6 项为躯干前高、躯干后高、大腿长、小腿长、上肢长和下肢长。测量所使用的项目、指数的计算及 8 项指数的类型分类标准取自吴汝康等编著的《人体测量方法》(1984) 和邵象清的《人体测量手册》(1985)。所得数据用电子计算机进行统计学处理。用于统计分析的项目共 10 项, 即头长、头宽、额最小宽、面宽、下颌角间宽、容貌面高、形态面高、鼻高、鼻宽和口裂宽等。参加分析的为西北等 9 个少数民族, 即东乡族、保安族、裕固族、哈萨克族、维吾尔族、蒙古族、藏族、锡伯族和柯尔克孜族等。

## 2 结果与讨论

具体测量数据及指数分别列于表 1、2。

### 2.1 测量性头部特征

由表 3 可见, 青海撒拉族男、女头耳高 / 头长的类型均以高头型为主, 男占 92.5%, 女占 95.1%。低头型和正头型男性均不超过 4%, 女性均不超过 3%。从头耳高 / 头宽类型分类来看, 青海撒拉族男女均以狭头型为主, 男占 84.1%, 女占 87.4%。阔头型男性稍多于女性, 中头型女性较多于男性。头宽 / 头长类型分类中我们不难看出, 撒拉族中头型男性较多于女性, 男性占 48.6%, 女性占 38.8%。女性的短头型和长头型均较多于男性。

### 2.2 测量性面部特征

从表 3 中看出, 青海撒拉族按形态面长 / 面宽分类来说, 男性中面型和狭面型均占较高比例, 男中面型占 44.9%, 狹面型占 25.2%。女性狭面占 33%, 中面型占 29.1%, 说明男女均以狭、中面型为主。过狭面型女性高于男性, 女占 15.5%, 男占 9.3%。过阔面型和阔面型在男、女性别间比例相近。从表 1 列出的鼻宽 / 鼻高的类型分类看, 青海撒拉族男、女两性均以长鼻型为主, 男占 58.9%, 女占 66.0%。中鼻型男性较大于女性, 阔鼻型和过阔鼻型在本文所测的 107 例样本中没有发现, 而女性的阔鼻型只占 1.9%。

### 2.3 测量性体部特征

从表 1、2、3 中可见, 青海撒拉族男性身高平均为 1673.1mm, 变化范围在 1500—1860 之间, 符合张振标对现代中国人身高变异分析研究的结论 (张振标, 1988a)。青海撒拉族男性和女性的身材, 高和矮之间差距较大。从手型看, 男性以中手型居多, 女性以窄手型居多。从肩宽 / 身高的类型分析, 撒拉族男性窄肩、中肩和宽肩各占相近的比例。女性则以中肩和窄肩为主。另外, 从表 1 还可看出男、女性别间在 52 项测量值中除眼裂宽度外存在着明显的性别差异 ( $P < 0.01$ )。可以认为, 青海撒拉族男性体质无论在长度和

表 1 撒拉族体质特征测量 (measurements) (单位: 毫米、公斤)

项目 (items)	男性(male(n=107))			女性 female(n=103)		
	平均值	变化范围	标准差	平均值	变化范围	标准差
头围(head circ) * *	557.41	518-600	15.38	533.60	500-565	12.42
头长(g-op) * *	190.36	172-295	12.25	176.08	160-197	7.96
头宽(eu-eu) * *	151.94	128-168	5.92	143.56	133-159	5.26
额最小宽(ft-ft) *	118.60	101-146	8.06	116.49	92-141	7.41
面宽(zy-zy) * *	142.70	129-153	5.24	134.60	120-150	4.89
下颌角间宽(go-go) * *	120.85	100-199	10.23	113.87	94-171	9.26
容貌面长(tr-gn) * *	190.88	126-220	11.77	175.71	108-205	11.41
形态面长(n-gn) * *	124.07	110-188	8.92	113.42	68-132	7.80
容貌上面长(n-sto) * *	78.54	67-92	4.87	73.02	63-99	5.18
形态上面长(n-pr) * *	64.40	51-86	5.22	59.40	48-71	4.61
头全高(head-height) * *	235.68	210-262	11.47	217.46	180-260	12.05
头耳高(auricular height) * *	142.80	87-244	23.26	134.67	101-191	12.20
鼻高(n-sn) * *	53.37	44-65	3.88	49.07	39-59	3.89
鼻宽(al-al) * *	35.73	23-45	2.98	31.84	20-38	2.88
两眼外角间宽(ex-ex) * *	92.98	65-108	6.13	90.44	53-103	6.03
两眼内角间宽(en-en) * *	34.83	26-43	3.19	33.75	23-40	2.75
眼裂宽(en-ex) * *	30.78	22-35	2.73	30.30	23-38	3.07
上唇皮肤高(sn-ls) * *	21.41	16-29	2.86	20.28	13-29	2.81
口裂宽(ch-ch) * *	47.72	35-57	4.09	44.15	31-56	4.36
容貌耳长(sa-sha) * *	63.80	52-95	5.80	58.95	46-68	4.57
容貌耳宽(pra-pa) * *	31.36	24-39	3.21	28.23	19-36	3.08
身高(stature) * *	1673.10	1500-1860	60.94	1551.70	1435-1750	53.75
躯干前高(sst-sitting plane) * *	595.54	385-782	48.94	544.64	473-663	33.31
躯干后高(c-sitting plane) * *	664.85	452-765	45.29	607.82	533-752	38.22
颈点高(c-floor) * *	1434.95	1269-1584	54.81	1327.11	1208-1528	51.84
耳屏点高 t-floor) * *	1530.30	1371-1724	60.70	1416.94	1295-1622	54.29
胸骨上点高(sst-floor) * *	1365.65	1219-1643	58.84	1263.93	1159-1449	49.80
髂前脊点高(is-floor) * *	973.42	849-1096	43.24	907.62	783-1024	46.13
胫骨上点高(ti-floor) * *	461.34	372-566	28.92	420.40	329-476	31.03
足长(pte-ap) * *	244.28	220-271	11.04	223.90	200-256	9.66
足宽(mit-mtf) * *	98.23	48-127	9.05	89.72	68-112	7.35
足高(sph-floor) * *	64.75	48-86	7.22	58.15	36-77	6.65
坐高(sitting height) * *	903.00	674-996	48.86	832.41	765-968	34.39
上臂长(a-r) * *	290.03	243-340	19.63	264.58	228-376	20.80
前臂长(r-sty) * *	244.47	198-278	14.81	225.93	200-253	12.16
手长(sty-da III) * *	186.98	164-222	10.09	172.86	149-196	8.07
手宽(mm-m1) * *	84.67	73-98	5.13	75.83	55-90	5.06
肩峰宽(a-a) * *	373.07	233-483	29.87	334.91	224-395	20.24
骨盆宽(ic-ic) * *	282.62	210-379	21.98	270.12	217-322	17.90
指距(span of arms) * *	1684.76	1536-1836	67.04	1540.69	1355-1720	64.72
体重(body weight) * *	64.22	48.0-88.0	8.25	54.46	41.0-78.0	8.45
胸围(chest girth) * *	893.00	760-1040	57.96	817.09	720-950	54.20
腰围(waist girth) * *	798.22	640-990	77.78	754.49	600-999	79.11
上臂围(upper-arm girth) * *	260.46	215-320	20.52	244.27	195-320	22.99
前臂围(fore-arm girth) * *	249.63	210-293	16.71	223.83	190-260	16.44
腕围(wrist girth) * *	170.08	146-278	17.43	152.79	112-188	10.99
大腿围(thigh girth) * *	461.43	380-550	34.14	445.30	375-530	34.30
小腿围(calf girth) * *	333.04	240-480	30.78	312.83	218-390	27.66
大腿长(thigh length) * *	476.24	344-564	34.75	453.12	331-518	34.61
小腿长(leg length) * *	396.59	299-491	27.64	362.25	270-420	30.38
上肢长(upper limb length) * *	721.48	628-801	35.99	663.38	601-788	32.84
下肢长(lower limb length) * *	935.85	809-1046	39.94	878.79	753-977	43.37

性别差异(sex dif): \* 0.01 &lt; P &lt; 0.05

\* \* P &lt; 0.01

表 2 撒拉族体质特征指数(indices) (单位:%)

项 目(items)	男性(n=107)		女性(n=103)	
	mean	s.d	mean	s.d
头指数(eu-eu) / g-op)*	80.06	4.92	81.69	4.63
头长高指数(auricular height) / g-op)	75.19	12.42	76.72	8.17
头宽高指数(auricular height) / (eu-eu)	94.12	15.85	94.01	9.47
额顶宽指数(ft-ft) / (eu-eu)* *	78.09	4.95	81.14	4.22
形态面指数(n-gn) / (eu-eu)* *	87.01	6.44	84.32	5.89
容貌面指数(tr-gn) / (zy-zy)* *	133.82	7.83	130.63	8.64
容貌上面高指数(n-sto) / zy-zy)	41.26	3.09	41.68	3.55
头面高指数(n-gn) / (auricular height)*	88.81	14.37	84.81	9.49
额下领宽度指数(go-go) / (zy-zy)	84.73	7.02	84.61	6.27
额额宽指数(ft-ft) / (zy-zy)* *	83.13	5.02	86.55	4.37
头面宽指数(zy-zy) / (eu-eu)	94.00	3.70	93.82	3.38
鼻指数(al-al) / (n-sn)	67.22	6.76	65.31	7.88
容貌耳指数(pra-pa) / (sa-sba)	49.38	5.42	48.12	5.99
躯干前高 / 身高(ssi-sitting plane) / (stature)	35.59	2.59	35.10	1.80
指距 / 身高(span of arms) / (stature)* *	100.71	2.44	99.29	2.30
坐高 / 身高(sitting height) / (stature)	53.98	2.36	53.66	1.59
上肢长 / 身高(upper limb length) / (stature)	43.13	1.67	42.75	1.44
上臂长 / 身高(a-r) / (stature)	17.33	0.98	17.05	1.14
前臂长 / 身高(a-sty) / (stature)	14.62	0.78	14.56	0.59
下肢长 / 身高(lower limb length) / (stature)* *	55.95	1.87	56.62	1.63
大腿长 / 身高(thigh length) / (stature)* *	27.56	1.92	28.26	1.87
小腿长 / 身高(leg length) / (stature)	54.32	1.87	54.73	1.67
肩宽 / 身高(a-a) / (stature)* *	22.31	1.72	21.59	1.15
骨盆宽 / 身高(ic-ic) / (stature)* *	16.89	1.17	17.42	1.13
胸围 / 身高(chest girth) / (stature)	53.40	3.28	52.69	3.44
上肢长 / 躯干前高(upper limb length) / ssi-sitting plane)	121.88	11.14	122.11	7.77
下肢长 / 躯干前高(lower limb length) / ssi-sitting plane)	158.24	15.63	161.76	10.07
肩宽 / 躯干前高(a-a) / (ssi-sitting plane)	63.07	7.30	61.64	4.29
骨盆宽 / 躯干前高(ic-ic) / (ssi-sitting plane)* *	47.72	4.96	49.73	3.93
上臂长 / 上肢长(upper arm length) / upper limb length)	40.18	1.48	39.85	1.65
前臂长 / 上肢长(forearm length) / upper limb length)	33.88	1.13	34.07	1.10
大腿长 / 下肢长(thigh length) / lower limb length)	49.22	2.41	49.88	2.63
小腿长 / 下肢长(lower limb length) / (lower limb length)* *	97.08	0.87	96.65	0.75
前臂长 / 上臂长(fore-arm length) / (upper-arm length)	84.50	5.50	85.71	5.78
手长 / 前臂长(hand length) / (forearm length)	76.64	4.29	76.61	3.43
手宽 / 手长(hand breadth) / (hand length)* *	45.33	2.37	43.89	2.64
小腿长 / 大腿长(leg length) / (thigh length)*	197.73	9.83	194.34	10.86
足长 / 小腿长(foot length) / (leg length)* *	26.92	1.30	26.39	1.14
足宽 / 足长(foot breadth) / (foot length)	40.22	3.44	40.07	2.90
上肢长 / 下肢长(lower limb length) / (lower limb length)* *	77.15	3.67	75.57	3.48
上臂围 / 上臂长(upper-arm girth) / (upper-arm length)	90.17	8.92	92.74	10.28
前臂围 / 前臂长(fore-arm girth) / (forearm length)* *	102.37	7.85	99.29	8.32
上臂围 / 前臂围(upper-arm girth) / (fore-arm girth)* *	104.40	5.68	109.13	6.82
大腿围 / 大腿长(thigh girth) / (thigh length)	100.72	11.27	102.03	9.96
小腿围 / 小腿长(leg girth) / (leg length)	36.74	3.91	36.87	3.19
小腿围 / 大腿围(calf girth) / (thigh girth)* *	72.26	5.22	70.36	4.98
骨盆宽 / 肩宽(ic-ic) / (a-a)* *	76.19	8.21	80.90	6.72

性别差异(sex dif): \* 0.01 &lt; P &lt; 0.05

\* \* P &lt; 0.01

表 3 撒拉族体质特征类型分类(typing) (单位: 人、%)

项 目	男性 male(n = 107)			女性 female(n = 103)		
		人 数	%		人 数	%
头耳高/头长 auricular height / (g-op)	低 头	4	3.7	低 头	2	1.9
	正 头	4	3.7	正 头	3	2.9
	高 头	99	92.5	高 头	98	95.1
头耳高/头宽 auricular height / (eu-eu)	阔 头	9	8.4	阔 头	3	2.9
	中 头	8	7.5	中 头	10	9.7
	狭 头	90	84.1	狭 头	90	87.4
鼻宽/鼻高 nasal breadth / nasal height	过长鼻	5	4.7	过长鼻	9	8.7
	长 鼻	63	58.9	长 鼻	68	66.0
	中 鼻	39	36.4	中 鼻	24	23.3
	阔 鼻	0	0.0	阔 鼻	2	1.9
	过阔鼻	0	0.0	过阔鼻	0	0.0
手宽/手长 hand breadth / hand length	特窄手	3	2.8	特窄手	10	9.7
	窄 手	25	23.4	窄 手	41	39.8
	中 手	53	49.5	中 手	39	37.9
	宽 手	23	21.5	宽 手	12	11.7
	特宽手	3	2.8	特宽手	1	1.0
身 高 (stature)	过 矮	0	0.0	过 矮	0	0.0
	甚 矮	9	8.4	甚 矮	11	10.7
	矮	22	20.6	矮	23	22.3
	中 高	26	24.3	中 高	26	25.2
	高	15	14.0	高	12	11.7
	甚 高	32	29.9	甚 高	30	29.1
头宽/头长 (eu-eu) / (g-op)	过 高	3	2.8	过 高	1	1.0
	过头长	2	1.9	过头长	0	0.0
	长 头	10	9.3	长 头	16	15.5
	中 头	52	48.6	中 头	40	38.8
	短 颅	30	28.0	短 颅	32	31.1
	过短头	12	11.2	过短头	12	11.7
形态面长/面宽 (n-gn) / (zy-zy)	超短头	1	0.9	超短头	3	2.9
	过阔面	4	3.7	过阔面	5	4.9
	阔 面	18	16.8	阔 面	18	17.5
	中 面	48	44.9	中 面	30	29.1
	狭 面	27	25.2	狭 面	34	33.0
肩宽/身高 shoulder breadth / stature	过狭面	10	9.3	过狭面	16	15.5
	窄	32	29.9	窄	41	39.8
	中	40	37.4	中	50	48.5
	宽	35	32.7	宽	12	11.7

宽度方面均高于女性。再从表 2 看, 47 项指数值中, 男女性别差异显著的占 18 项, 无差异的占 29 项。头面部的差异主要表现在额顶宽、形态面、容貌面和颧额宽 4 项指数上。躯体的差异主要表现在指距/身高、下肢长/身高、大腿长/身高等长度方面以及骨盆宽/身高、骨盆宽/躯干前高等宽度方面共 14 项 (见表 2)。这种男女性别间头面部躯干的差异与甘肃东乡族 (戴玉景等, 1991) 和保安族 (杨东亚等, 1990) 有很多相似之处。

## 2.4 青海撒拉族与 15 个省汉族和西北 9 个民族的比较分析

作者把青海撒拉族人头面部 10 项指标的均值及变异范围同 15 个省汉族 (张振标, 1985)、蒙古族 (朱钦等, 1993)、东乡族 (戴玉景等, 1991) 和保安族 (杨东亚等, 1990) 进行比较分析 (见表 4), 发现: 青海撒拉族人头面部 10 项指标的平均值除下颌角间宽, 额最小宽两项数值较大外, 其它 8 项指数的均值均落在 15 个省汉族人的变异范围之内。另外, 我们还发现, 青海撒拉族人的头长、头宽、额最小宽、面宽、下角领间宽、容貌面长、形态面长、鼻高等 8 项指标的最大值均高于汉族人。这一结果说明, 青海撒拉族人除具有汉族人、蒙古族人、东乡和保安族所具有的体质特征外, 也显示出撒拉族人独有的特征。

表 4 撒拉族头面部测量值与 15 个省汉、东乡、保安、蒙古族的比较 (单位: 毫米)

项 目(items)	撒拉族		15 个汉族		东乡族		保安族		蒙古族	
	mean	mean	range	mean	range	mean	range	mean	range	mean
头长(g-op)	190.36	187.80	183.30-193.30	188.60	174.00-204.00	186.91	160.00-202.00	186.20	171.00-199.00	
头宽(eu-eu)	151.94	154.10	150.30-157.70	146.92	135.00-160.00	148.88	128.00-159.00	156.10	143.00-167.00	
额最小宽(fl-ft)	118.60	102.00	99.30-104.40	102.30	89.00-116.00	101.96	84.00-114.00	110.80	97.00-141.00	
面宽(zy-zy)	142.70	144.50	142.00-147.60	140.14	125.00-150.00	140.33	122.00-153.00	146.00	134.00-161.00	
下颌角间宽(go-go)	120.85	115.60	110.70-119.90	110.06	100.00-129.00	110.07	94.00-124.00	116.50	94.00-142.00	
容貌面长(tr-gn)	190.88	188.60	185.00-192.40	189.55	171.00-209.00	189.45	170.00-215.00	198.90	169.00-217.00	
形态面长(n-gn)	124.07	125.80	122.10-129.40	128.66	108.00-148.00	128.63	112.00-144.00	121.90	100.00-156.00	
鼻高(n-sn)	53.37	57.90	54.40-59.90	56.36	32.00-66.00	56.06	44.00-67.00	51.90	43.00-61.00	
鼻宽(al-al)	35.73	38.90	49.10-52.70	35.95	42.00-65.00	35.41	42.00-58.00	38.90	43.00-63.00	
口裂宽(ch-ch)	47.72	50.40	37.40-40.20	52.08	16.00-43.00	50.14	30.00-41.00	54.90	30.00-48.00	

作者对青海撒拉族与西北地区 9 个少数民族包括藏族 (张振标, 1985)、蒙古族 (朱钦等, 1993)、锡伯族 (邵兴周等, 1984)、东乡族 (戴玉景等, 1991)、保安族 (杨东亚等, 1990)、哈萨克族 (崔静等, 1991)、维吾尔族 (艾琼华等, 1993)、柯尔克孜族 (邵兴周等, 1987)、裕固族 (戴玉景等, 1987) 的头面部 10 项指标进行聚类分析, 从表 5 中的  $d_{ij}$  值, 依小到大进行聚类, 可得到如下聚类图 (图 1)。

结果表明: 青海撒拉族人与新疆哈萨克族、柯尔克孜族的体质特征十分相近, 与新疆的锡伯族、维吾尔族和蒙古族、藏族较为相似, 而与东乡族、保安族、裕固族相远 (见表 5, 图 1)。

表 5 撒拉族与其它九个少数民族之间的欧氏距离值

samp	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	21.60								
3	21.32	3.31							
4	16.01	32.61	31.75						
5	18.76	27.19	26.47	14.11					
6	24.27	32.80	33.13	28.70	27.74				
7	15.53	21.36	19.64	15.59	13.31	28.73			
8	13.63	25.24	24.66	11.41	14.30	29.43	14.30		
9	16.05	20.19	19.77	20.60	16.84	34.70	13.88	16.11	
10	17.50	18.77	18.95	24.22	21.36	32.99	20.54	14.61	17.81

注: 1 撒拉族 2 东乡族 3 保安族 4 哈萨克族 5 锡伯族 6 裕固族 7 维吾尔族 8 柯尔克孜族 9 蒙古族 10 藏族;

族: 欧氏距离值所用数据见表 4 头面部 10 项指标的平均值、标准差和例数。

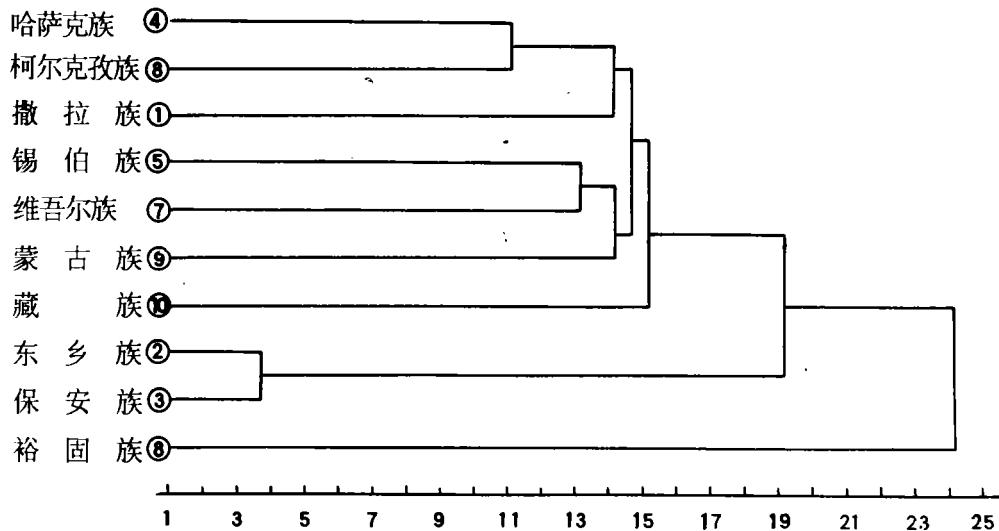


图 1 青海撒拉族与西北其它 9 个少数民族聚类图

The dendrogram showing relationship among Sala nationality in Qinghai and 9 nationalities in Northwestern China

## 参 考 文 献

艾琼华,肖辉,赵建新. 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.

吴汝康, 吴新智, 张振标. 1984. 人体测量方法. 北京: 科学出版新.

- 杨东亚, 戴玉景. 1990. 甘肃保安族体质特征研究. 人类学学报, 9 (1): 55—63.
- 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.
- 邵兴周, 崔静, 朱新安等. 1987. 新疆特克斯县柯尔克孜族体质特征. 人类学学报, 6 (4): 315—323.
- 邵象清. 1985. 人体测量手册. 上海: 上海辞书出版社.
- 张振标. 1985. 藏族的体质特征. 人类学学报, 4 (3): 250—258.
- 张振标. 1988a. 现代中国人身高的变异. 人类学学报, 7 (2): 112—120.
- 张振标. 1988b. 现代中国人体质特征及其类型的分类. 人类学学报, 7 (4): 314—323.
- 崔静, 邵兴周, 王静兰等. 1991. 新疆哈萨克族体质特征调查. 人类学学报, 10 (4): 305—313.
- 《撒拉族简史》编写组. 1981. 撒拉族简史. 西宁: 青海人民出版社.
- 《循化撒拉族自治县概况》编写组. 1984. 循化撒拉族自治县概况. 西宁: 青海人民出版社.
- 戴玉景, 丁建生, 邹占彪等. 1987. 甘肃裕固族体质特征初步研究. 人类学学报, 6 (3): 227—235.
- 戴玉景, 杨东亚. 1991. 甘肃东乡族体质特征研究. 人类学学报, 10 (2): 127—134.
- Martin-Saller. 1957. Lehrbuch der Anthropologie. Gustav Fischer Verlag Stuttgart.

## STUDY ON THE PHYSICAL CHARACTERISTICS OF SALA NATIONALITY IN QINGHAI PROVINCE, NORTHWESTERN CHINA

Xi Ruisheng Dai Yujing Bo Ling

(Department of Anatomy, Lanzhou Medical College, Lanzhou 730000)

### Abstract

107 adult males and 103 adult females of the Sala nationality, living in the Xunhua County of Qinghai Province, were measured from July to August in 1993. The age range of the male is between 23—55 and the female, between 20—50. The conclusions are as follows:

1. The average stature of the male is 1673mm, and that of the female is 1551mm. The span of the arm is longer than that of the stature in both sexes. The head belonging to hypsicephaly presents 92.5% in male and 95.1% in female. The head belonging to acrocephaly, 84.1% in male and 87.4% in female.

2. From the dendrogram of cluster analysis covering 10 nationalities in Northwestern China, it can be seen that the Sala nationality is closer to Kirgiz and Kazak nationalities and is more distant from Dongxiang, Baoan and Yugu nationalities.

**Key words** Anthropometry, Sala nationality, Qinghai