

# 湖南侗族体质人类学初步研究

刘配泉 邹锦慧<sup>1)</sup>

(衡阳医学院人体解剖学教研室)

**关键词** 活体测量; 湖南侗族

## 内 容 提 要

对湖南省通道侗族自治县 575 名侗族成年男(295)女(280)进行了活体测量, 根据身高、头面部等测量结果, 分析该民族的体质特征。

## 一、前 言

湖南省内定居着汉、苗、侗、瑶、回、黎、满、土家、维吾尔等十多个民族。为了解侗族体质特征, 积累体质人类学资料, 我院人体解剖学教研室继江华瑶族体质人类学调查研究之后, 于 1984 年 9 月对湖南省通道侗族自治县侗族进行了体质人类学调查研究。

## 二、对象和方法

湖南通道侗族自治县共有侗族 11 万余人。

我们以该县侗族男(22—84岁)女(20—84岁)乡民为测量对象, 获得完整资料 575 份(男 295, 女 280)。在确定民族属性时, 要求对象的三代直系亲属均是侗族, 凡是双亲、祖父母和外祖父母中一人是其他民族者, 均不属本文讨论的对象。

**调查地点:** 选择了陇城乡为主测区, 该乡与广西三江侗族自治县交界, 以山地为多, 居民 7956 人, 侗族聚居, 占总人口的 70% 以上。

因此, 对象的纯度得到了保障。

**年龄分组:** 青年组, 22(女 20)—25 岁; 壮年组, 26—40 岁; 中年组, 41—55 岁; 老年组, 56—84 岁。

**测量方法:** 主要根据 Wilder 介绍的方法和近年来我国和日本普遍采用的方法。仪器为马丁测高器、弯脚规和直脚规。

各测量结果均经统计学处理。

1) 参加测量工作的还有本教研室的陈祖林、廖石头和唐增进以及通道侗族自治县人民政府的杨成华、秦林芝、杨爱兰和栗远梅等同志, 在此一并致谢。

### 三、结 果

1. 对湖南侗族进行了 20 项活体测量, 计算了 11 项指数, 结果见表 1—5。
2. 各年龄组平均值间差异比较, 采用方差分析, 其差异显著者, 结果见表 6。

表 1 体质特征分析 (单位: 毫米)

项目	男(295)		女(280)	
	分布	平均数±标准差	分布	平均数±标准差
身高	1447—1790	1594.0±62.15	1336—1609	1475.2±54.91
肩峰高	1174—1580	1315.0±58.66	1024—1329	1209.6±52.13
中指尖高	499—721	580.2±37.74	450—637	536.3±34.83
髁前上棘高	797—1030	897.5±43.28	707—963	845.4±42.34
髁峰高	840—1104	949.8±44.34	746—1010	884.1±42.09
指距	1435—1850	1658.8±68.03	1303—1654	1515.8±60.09
肩宽	308—439	382.7±23.38	277—453	345.1±24.97
头长	170—199	184.3±6.11	160—192	178.3±5.85
头宽	134—177	151.9±6.02	129—166	145.6±5.58
额最小宽	103—139	117.9±5.64	96—130	112.9±5.23
面宽	110—144	127.9±5.56	104—146	122.2±5.31
下颌角间宽	96—133	113.3±6.19	88—149	106.3±6.48
两眼内宽	26—49	34.3±3.61	26—56	33.5±3.89
两眼外宽	83—116	96.7±4.80	79—117	94.0±4.96
口宽	33—63	51.4±4.26	41—61	48.5±4.13
鼻宽	30—54	38.3±2.91	28—44	36.3±2.76
容貌面长	161—212	184.7±8.48	145—206	179.8±8.65
形态面长	94—127	110.7±6.25	85—121	103.0±6.00
头耳高	93—168	123.5±10.91	92—164	119.2±10.05
全头高	120—223	157.1±12.71	125—182	154.5±10.54
头长宽指数	70.90—97.14	82.54±4.04	73.30—91.88	81.66±3.53
头长头高指数	63.49—119.89	85.24±7.22	69.02—102.25	86.58±5.95
头长耳高指数	49.21—92.74	67.08±6.09	50.00—89.13	66.95±5.69
头宽头高指数	77.02—143.89	103.33±8.78	85.91—135.66	106.24±7.59
头宽耳高指数	58.03—119.42	81.18±7.46	63.01—113.89	82.03±7.02
额颞宽指数	79.56—111.50	92.18±4.64	76.03—105.66	92.32±4.36
额颌宽指数	73.13—102.40	88.43±4.75	67.81—119.20	86.93±4.89
容貌面指数	59.20—80.12	69.34±3.93	56.80—85.52	68.11±4.06
形态面指数	69.54—102.42	86.59±5.72	70.55—103.42	84.37±5.45
额顶宽指数	64.74—90.73	77.65±3.82	67.13—86.11	77.57±3.59
身高指距指数	91.77—111.57	104.08±2.59	87.51—112.27	102.79±2.94

### 四、讨 论

#### 1. 身高

侗族身材较矮小, 男性身高平均 1594.0 毫米, 女性平均 1475.2 毫米(见表 1)。身高

表 2 男性各年龄组体质特征差异 (单位: 毫米)

项目	青年组 (n = 46)		壮年组 (n = 129)		中年组 (n = 78)		老年组 (n = 42)	
	分布	平均数±标准差	分布	平均数±标准差	分布	平均数±标准差	分布	平均数±标准差
身高	1481—1790	1599.0±55.97	1476—1764	1607.6±59.54	1447—1787	1589.5±64.35	1456—1662	1554.7±56.44
肩峰高	1214—1474	1317.6±55.97	1188—1459	1325.0±55.98	1174—1580	1308.8±64.75	1206—1390	1293.2±52.10
中指尖高	499—721	584.7±39.98	499—682	585.6±37.44	507—685	576.6±35.38	477—636	565.3±36.94
指距	1488—1803	1652.1±50.23	1492—1828	1669.2±64.13	1493—1850	1657.6±74.96	1435—1796	1636.6±78.27
肩宽	313—439	381.9±20.09	325—439	386.6±22.98	313—435	383.1±23.54	308—413	371.1±24.53
头宽	138—170	152.9±6.10	134—173	151.3±5.56	138—177	153.5±6.38	141—169	149.7±5.77
颞颥小宽	105—135	118.6±5.19	107—137	118.9±5.15	103—139	117.6±6.34	105—125	114.1±4.57
面宽	110—144	127.9±5.24	113—139	128.2±5.44	116—144	129.0±5.66	112—136	125.1±5.33
下颌角间宽	96—133	114.5±6.70	98—128	113.7±5.88	96—129	114.2±5.51	96—125	108.9±6.09
两眼内宽	28—44	34.8±3.10	27—49	35.0±3.70	26—47	33.8±3.86	26—38	32.4±2.91
两眼外宽	88—109	97.5±4.63	83—111	97.4±4.67	84—116	96.6±5.22	87—104	94.1±3.68
口宽	38—60	50.0±3.57	43—61	51.2±3.81	33—63	52.3±5.19	44—60	52.1±3.98
容貌面长	163—205	182.1±7.57	161—207	183.7±8.02	163—212	188.1±8.47	167—208	184.4±9.17
形态面长	96—127	108.5±5.76	96—126	110.2±5.91	97—126	113.0±6.42	94—123	110.4±6.42
容貌面指数	60.44—79.12	70.30±3.50	61.08—80.12	69.90±3.81	59.20—79.19	68.70±4.10	60.32—75.86	67.80±3.91
形态面指数	69.54—102.42	84.64±6.30	72.93—99.12	85.99±5.35	74.05—100.00	87.73±5.77	78.36—100.88	88.43±5.26
颞颥宽指数	69.57—86.58	77.55±2.97	64.74—90.73	78.62±3.82	67.23—90.40	76.87±4.20	70.41—83.89	76.26±3.19
身高指距指数	96.80—109.99	103.35±1.99	92.50—108.60	103.85±2.35	91.77—111.40	104.27±2.95	97.55—111.57	105.25±2.83

注: 各年龄组间差异不显著的项目未列入。

(单位:毫米)

表 3 女性各年龄组体质特征差异

项目	青年组 (n = 60)		壮年组 (n = 109)		中年组 (n = 79)		老年组 (n = 32)	
	分布	平均数±标准差	分布	平均数±标准差	分布	平均数±标准差	分布	平均数±标准差
身高	1367—1609	1510.6±50.93	1336—1575	1478.0±49.74	1336—1569	1456.6±51.31	1366—1554	1444.7±51.54
肩峰高	1093—1329	1237.9±48.04	1063—1316	1214.3±46.37	1024—1329	1190.6±53.37	1114—1299	1187.5±48.63
中指尖高	474—637	556.4±35.40	450—611	537.1±32.27	452—602	526.1±31.61	475—602	521.2±33.31
桡腕上棘高	746—963	873.1±41.24	742—929	844.0±37.26	707—922	832.4±40.18	747—931	830.6±43.02
桡茎高	783—1010	909.2±41.63	779—965	885.8±37.17	746—950	869.4±39.85	808—961	867.9±42.32
指距	1382—1641	1532.3±57.56	1300—1651	1517.7±58.21	1354—1654	1508.1±61.55	1359—1654	1497.7±61.85
肩宽	287—399	355.6±22.77	288—398	345.9±23.13	283—453	343.5±25.63	277—377	326.4±23.00
额最窄	101—130	114.6±5.70	105—124	113.2±4.88	96—124	112.1±5.13	101—118	110.5±4.67
下颌角间宽	92—129	107.8±5.87	93—121	107.2±5.79	91—149	105.2±7.51	88—114	103.4±5.93
两眼内宽	28—56	34.6±4.14	26—56	33.6±4.01	26—42	33.1±3.69	26—38	32.4±3.07
两眼外宽	86—107	95.2±4.92	82—117	94.4±5.20	79—105	92.9±4.62	82—105	92.8±4.41
口宽	41—59	46.9±3.73	41—61	48.3±3.85	39—59	49.5±4.24	42—57	50.00±4.50
容貌面长	145—201	176.4±9.84	152—206	181.6±7.49	167—202	180.8±8.40	159—196	177.4±8.61
头耳高	98—142	121.0±8.32	92—164	120.5±11.01	98—157	116.9±9.41	93—133	117.3±10.16
头长耳高指数	54.14—81.87	68.27±5.06	50.00—89.13	67.50±6.02	53.26—84.87	65.76±5.57	53.14—73.86	65.55±5.37
头宽耳高指数	66.22—100.83	83.32±6.25	63.01—113.89	83.15±7.87	65.77—103.97	80.47±6.17	65.96—92.09	79.65±6.21
颞宽指数	81.75—105.66	93.27±4.78	85.04—100.81	92.73±3.63	76.03—100.86	91.26±4.46	82.17—103.85	91.77±5.13
颞颌宽指数	79.53—104.39	87.95±4.18	76.23—98.37	87.50±4.59	67.81—119.20	85.83±5.64	80.00—98.10	85.78±4.55
容貌面指数	60.75—85.52	69.73±4.57	57.65—80.26	67.35±3.50	56.80—79.35	67.93±4.12	60.87—74.69	68.10±3.98
颞顶宽指数	68.07—86.11	78.50±3.85	71.52—86.11	78.13±3.32	67.13—86.86	77.10±3.52	67.79—80.00	75.12±2.96
身高指距指数	94.00—110.02	101.46±2.87	87.51—109.62	102.71±2.96	98.91—112.27	103.53±2.58	96.01—109.10	103.69±3.08

注:各年龄组间差异不显著的项目未列入。

表 4 身高分型出现率(依马丁)

分型	男(295)		女(280)	
	人数	%	人数	%
很矮	21	7.12±1.50	22	7.86±1.61
矮	138	46.78±2.91	142	50.71±2.99
亚中等	63	21.36±2.39	60	21.43±2.45
中等	44	14.91±2.07	39	13.93±2.07
超中等	18	6.10±1.39	14	5.00±1.30
高	11	3.73±1.10	3	1.07±0.60

表 5 头型、面型分类

项目	分型	男(295)		女(280)	
		人数	%	人数	%
头长宽指数	过长头型	1	0.34±0.34	0	0
	长头型	13	4.41±1.20	16	5.71±1.39
	中头型	96	32.54±2.73	106	37.86±2.90
	短头型	123	41.70±2.87	120	42.86±2.96
	过短头型	56	18.98±2.28	36	12.86±2.00
	超短头型	6	2.03±0.82	2	0.71±0.50
头长耳高指数	低头型	20	6.78±1.46	20	7.14±1.54
	正头型	46	15.59±2.11	48	17.14±2.25
	高头型	229	77.63±2.43	212	75.72±2.56
头宽耳高指数	阔头型	104	35.25±2.78	98	35.00±2.85
	中头型	104	35.25±2.78	88	31.43±2.77
	狭头型	87	29.50±2.66	94	33.57±2.82
形态面指数	过阔面型	30	10.17±1.76	22	7.86±1.61
	阔面型	67	22.71±2.44	63	22.50±2.50
	中面型	68	23.05±2.45	75	26.78±2.65
	狭面型	99	33.56±2.75	85	30.36±2.75
	过狭面型	31	10.51±1.79	35	12.50±1.98

除男性青年组略低于壮年组外,男女均随年龄增长而降低(见表 2、3)。

侗族身高,比张振标等(1982)测得的海南岛黎族(男 1630.1 毫米,女 1540.0 毫米)、朱钦等(1980)测得的蒙古族(男 1663.9 毫米,女 1531.6 毫米)均矮( $u > 3$ )。女性比罗远才等(1985)测得的湖南湘西土家族(女 1487.6 毫米)矮( $u > 3$ ),而男性与湘西土家族(1592.6 毫米)无显著差异( $u < 2$ )。

## 2. 指距

男女指距均大于身高。

侗族指距,男女均小于蒙古族(男 1671.1 毫米,女 1535.7 毫米),差异显著( $u > 2$ ),女性小于海南岛黎族(女 1559.0 毫米),差异高度显著( $u > 3$ )。而男性与黎族(男 1651.6 毫米)无明显差异( $u < 2$ )。

## 3. 身高指距指数

男女身高指距指数均随年龄增长而增大(见表 2、3)。

侗族身高指距指数,男女均大于蒙古族(男 100.52,女 100.15),差异高度显著

表 6 男女性体质测量年龄组间差异显著的 P 值

项目	青一壮	青一中	青一老	壮一中	壮一老	中一老
身高	△△	△△	**△△	△	**△△	**
肩峰高	△△	△△	△△	△△	**△△	
中指尖高	△△	△△	*△△		**△	
髌前上棘高	△△	△△	△△			
髌峰高	△△	△△	△△	△	△	
指距			△		*	
肩宽	△	△	*△△		**△△	**△△
头宽			**	*		**
额最小宽		△	**△△		**△△	**
面宽			*		**	**
下颌角间宽		△	**△△		**△△	**
两眼内宽			**△△		**	*
两眼外宽		△	**△		**	**
口宽	△	**△△	*△△		△	
容貌面长	△△	**△△		**	△	△*
形态面长		**		**		*
头耳高		△				
头长耳高指数		△	△			
头宽耳高指数		△	△	△	△	
颞额宽指数		△		△		
颞颌宽指数		△	△			
容貌面指数	△△	*△	**		**	
形态面指数		**	**		*	
额顶宽指数			△	**	**△	△
身高指距指数	△	△△	**△△		**	*

注：\*代表男性，△代表女性。\*或△，示  $p < 0.05$ ；\*\*或△△，示  $p < 0.01$ 。各年龄组间差异不显著的项目未列入。

( $u > 3$ )。

### 3. 面宽

侗族面宽比黎族(男 140.39 毫米,女 136.99 毫米)、蒙古族(男 142.2 毫米,女 134.4 毫米)、土家族(男 141.5 毫米,女 133.8 毫米)均窄,其差异,均高度显著 ( $u > 3$ )。

### 4. 男、女体质特征比较

体质测量均值,男性均大于女性,男女差异,两眼内宽显著 ( $u > 2$ ),余高度显著 ( $u > 3$ )。体质指数均值,头长宽指数,颞颌宽指数、容貌面指数,形态面指数、身高指距指数,男性大于女性 ( $u > 3$ )。而头长头高指数和头宽头高指数,女性大于男性 ( $u > 2$ )。余各项体质指数,无明显性别差异 ( $u < 2$ )。

### 5. 各年龄组体质特征比较

体质测量均值,男性多以壮、中年组较高,老年组最低;女性多随年龄增长而降低。经

方差分析, 男性头长、鼻宽、头耳高、全头高、髁嵴高、髁前上棘高和头长宽指数、头长头高指数、头长耳高指数、头宽头高指数、头宽耳高指数、颧额宽指数、颧颌宽指数; 女性头长、头宽、面宽、鼻宽、形态面长, 全头高和头长宽指数、头长头高指数、头宽头高指数、形态面指数; 各年龄组均值间差异均不显著 ( $F = 0.078 - 1.514$   $P > 0.05$ )。余各项均值, 年龄组间差异显著 ( $F = 2.691 - 17.327$   $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ ), 男性老年组、女性青年组多与其他年龄组差异明显 (见表 6)。

## 五、小 结

湖南侗族体质特征如下:

身材较矮小, 依马丁分类标准, 为矮小型和亚中型。男女平均指距均大于身高。头型以圆头型、高头型、中头型为主, 显示较宽圆而低, 面型低而宽, 与湖南土家族极为接近。各测量值男性大于女性, 体质指数均值, 大部分男性大于女性, 部分无明显差异。年龄组测量值, 男性多以壮、中年组较高, 老年组最低, 女性多随年龄增长而降低; 男性老年组、女性青年组与其他年龄组差异多明显。

(1986 年 4 月 29 日收稿)

## 参 考 文 献

- 四川医学院等, 1978。卫生统计学。第一版, 人民卫生出版社。  
 朱钦等, 1980。蒙古族牧民体质人类学研究。中国解剖学会内蒙古分会 1980 年学术年会论文汇编, 64—69。  
 吴汝康等, 1984。人体测量方法。第一版, 科学出版社。  
 张振标等, 1982。海南岛黎族体质特征之研究。人类学学报, 1: 53—71。  
 罗远才等, 1985。湖南土家族的体质特征。人类学学报, 4: 160—171。  
 黄新美, 1983。体质人类学基础。第一版, 科学普及出版社广州分社。

## A PRELIMINARY ANTHROPOMETRIC STUDY OF THE DONG NATIONALITY IN HUNAN

Liu Peiquan Zou Jinhui

(Department of Anatomy, Henyang Medical College)

**Key words** Anthropometry; Dong nationality of Hunan

### Summary

295 adult males and 280 adult females of Dong people were investigated at Tongdao Autonomous county, Hunan Province.

All average readings of the items in males are larger than those in females with a great differences.

The physical characteristics of the Dong people were analysed and compared with those of other nationalities.