

云南拉祜族的体质特征

李 明，李跃敏，余发昌，彭华山

(昆明医学院解剖教研室，昆明 650031)

摘要：本文对 232 例（男 127 人，女 105 人）健康成年纯血统拉祜族的体质特征调查结果作了报道。分析观察和测量结果表明：拉祜族属蒙古人种，具有当代古羌族后裔的体质容貌特点：即在较狭的头宽和面宽的容貌上配合较阔的口宽，体轻身矮瘦体型。其头面部 10 项均值聚类分析和 8 项主要均值比较结果表明，拉祜族与阿昌族和傈僳族最接近，与基诺族最远。

关键词：活体观察；活体测量；拉祜族；云南

中图法分类号：Q984 **文献标识码：**A **文章编号：**1000-3193 (2001) 01-0039-06

拉祜族人口据 1990 年第四次全国人口普查为 411 746 人，在全国 55 个少数民族中居第 24 位。居住缅甸、泰国、越南和老挝等中南半岛的拉祜族约 16.7 万人。我国的拉祜族分布云南省的澜沧江、金沙江和元江两岸，主要聚居于交通不便的澜沧拉祜族自治县、孟连拉祜族、佤族自治县和双江佤族、布朗族、傣族、拉祜族自治县。

拉祜族的人类学资料迄今空缺。我们对该族主要居住地澜沧和孟连两县的山区的拉祜族人进行了调查。目的为了解当代拉祜族体质特征，探讨拉祜族、汉族及云南其它各民族之间的遗传距离，为我国人类学研究提供必要的资料。

1 材料与方法

据考查，在相当长的一个时期，拉祜族一般不与外族通婚，实行民族内婚姻。本文所测对象均为当地健康成年农民，祖辈是拉祜族血统。调查人数 232 人（男性 127 人，女性 105 人），年龄男性 24—60 岁，女性 23—55 岁。

调查所用的观察项目和测量项目依马丁^[1]标准和吴汝康等^[2]编著的《人体测量方法》中有关项目标准。观察 20 项，头面部测量 18 项，体部测量 11 项，并取样头发进行微量元素测定（另文述）。各观察和测量项目分别计算了百分率、均值 (\bar{X})、标准差 (S)、指数和指数分型及欧氏距离值，并聚类作图分析比较了拉祜族与汉族及 13 个云南少数民族之间亲缘的距离关系。

收稿日期：1999-12-04；定稿日期：2000-01-25

作者简介：李明（1949-），男，浙江省上虞县人，昆明医学院人体解剖教研室教授，硕士生导师，主要从事人体解剖学、体质人类学和神经分子生物学的教学及研究。

2 结果与分析

2.1 形态观察

皮肤毛发特征 皮肤均为浅黄褐色，发黑平直发形，发质较硬，体毛胡须稀少。

眼部特征 大多数眼裂内外角呈同一水平位（男 97%，女 98%）；眼裂开度绝大多数中等（男 99%，女 98%）；上眼睑皱褶发育良好（男 86%，女 92%）；多数人有蒙古褶（男 77%，女 76%）。

鼻部特征 侧面观，鼻根高度男性多为中等，占 63%，女性则多数低平，占 84%；鼻梁总形态男性多为凹型 49%，其次是直型 43%，女性凹型鼻梁出现率更高占 84%；鼻尖和鼻基底方向多数呈上翘型，分别为男 55% 和 66%，女 88% 和 87%；鼻翼突度男女全部呈微凸形；鼻翼高度男性低型和中等型各占一半，女性则中等型 61%，低型 38%；鼻孔形状大多数卵圆型（男 72%，女 74%）；鼻孔最大径大多数呈倾斜型（男 79%，女 83%）。

唇部、耳部特征 侧面观，上唇皮肤全部平直，为正唇型；耳壳上部达尔文结节绝大多数人缺少（男 87%，女 98%）；圆型耳垂出现率最高（男 64%，女 56%）。

面部特征 拉祜族的面部特征，眉嵴突度男性多数人中等显著占 59%，女性多数为微显占 90%；沿颧突和颧弓的水平面观察，面扁平度多数人呈中等型（男 80%，女 64%）；颧骨突出度多数呈中等型（男 79%，女 64%）。

表 1 拉祜族头面部测量均值和标准差（单位：mm）
The mean values and standard deviation of the head and face of Lahu

项 目	男 (127 例)		女 (105 例)		项 目	男 (127 例)		女 (105 例)	
	\bar{x}	s	\bar{x}	s		\bar{x}	s	\bar{x}	s
头长 (g-op)	184.18	5.88	176.88	5.49	耳上头高	120.50	5.39	116.63	6.10
头宽 (e-eu)	148.70	5.08	142.79	4.82	头水平围	542.18	14.10	523.94	18.68
额最小宽 (ft-ft)	101.35	4.54	98.49	3.75	头长宽指数	80.81	3.72	80.80	3.47
面宽 (zy-zy)	140.63	4.48	131.53	4.94	头长高指数	65.46	2.89	65.96	3.32
下颌角间宽 (go-go)	110.22	6.02	101.94	4.37	头宽高指数	81.12	4.36	81.75	4.72
面貌面高 (tr-gn)	189.88	7.83	178.34	6.60	额顶宽指数	68.19	2.76	69.01	2.55
形态面高 (nr-gn)	124.21	5.61	116.90	5.31	形态面指数	88.40	4.60	88.97	4.75
鼻高 (nr-sn)	56.72	3.62	52.42	3.56	容貌面指数	135.13	6.55	135.75	6.66
鼻宽 (al-al)	38.60	2.80	35.30	2.59	头面宽指数	76.41	3.02	74.42	3.29
鼻颈下长 (sn-gn)	68.42	5.08	63.17	4.33	头面高指数	103.27	6.30	100.49	6.73
眼外角宽 (ex-ex)	96.58	4.26	92.11	4.24	颧额宽指数	72.09	2.67	74.96	3.67
眼内角宽 (en-en)	34.43	2.65	32.35	2.77	颧下颌宽指数	78.39	3.74	77.56	3.39
口裂宽 (chl-ch)	53.67	3.85	51.25	3.30	鼻指数	68.28	6.15	67.63	6.37
唇高 (ls-li)	16.68	2.90	15.61	2.29	唇指数	31.22	5.79	30.59	4.92
容貌耳长 (sr-sba)	59.90	3.85	56.23	3.82	容貌耳指数	54.33	4.07	55.09	4.47
容貌耳宽 (pr-tpa)	32.47	2.34	30.88	2.30					

2.2 体质测量

头面部测量与分析 拉祜族头面部各测量值见表1。18项测量值男性均大于女性。表2、3、4结果表明: 拉祜族按头长宽指数分型, 男性中头型多见, 女性则短头型多见; 按头长高指数分型, 两性均以高头型为主; 按头宽高指数分型, 两性以中头型居多。表5表明: 男性以中面型和狭面型为主, 女性以狭面型和过狭面型为主。表6结果表明: 两性均为狭鼻型。

表2 头长宽指数分型

The types of length breadth index of the head

分型	男		女	
	例数	%	例数	%
过长头型 ($X=70.9$)	1	0.79	1	0.95
长头型 ($71.05-75.9$)	10	7.87	8	7.62
中头型 ($76.0-80.9$)	59	46.46	41	0.00
短头型 ($81.0-85.4$)	46	36.22	48	45.71
过短头型 ($85.5-90.9$)	11	8.66	7	6.67
合计	127	100	105	100

表5 形态面指数分型

The types of morphological facial index

分型	男		女	
	例数	%	例数	%
过阔面型 (男 $X=78.9$ 女 $X=76.9$)	1	0.79	0	0.00
阔面型 (男 $79.0-83.9$ 女 $77.0-80.9$)	23	18.11	1	0.95
中面型 (男 $84.0-87.9$ 女 $81.0-84.9$)	40	31.50	14	13.33
狭面型 (男 $88.0-92.9$ 女 $85.0-89.9$)	43	33.86	55	52.38
过狭面型 (男 $93.0-X$ 女 $90.0-X$)	20	15.75	35	33.33
合计	127	100	105	100

表3 头长高指数分型

The types of length height index of the head

分型	男		女	
	例数	%	例数	%
低头型 ($X=57.9$)	0	0.00	2	1.90
正头型 ($58.0-62.0$)	24	18.90	21	20.00
高头型 ($63.0-X$)	103	81.10	82	78.10
合计	127	100	105	100

表4 头宽高指数分型

The types of breadth height index of the head

分型	男		女	
	例数	%	例数	%
阔头型 ($X=78.9$)	38	29.92	28	26.67
中头型 ($79.0-84.9$)	56	44.09	53	50.48
狭头型 ($85.0-X$)	33	25.98	24	22.86
合计	127	100	105	100

表6 鼻指数分型

The types of nasal index

分型	男		女	
	例数	%	例数	%
过狭鼻型 ($X=54.9$)	1	0.79	2	1.90
狭鼻型 ($55.0-69.9$)	77	60.63	64	60.95
中鼻型 ($70.0-84.9$)	47	37.01	39	37.14
阔鼻型 ($85.0-99.9$)	2	1.57	0	0.00
合计	127	100	105	100

体部测量及分析 为了解拉祜族目前营养和发育的体质状况, 我们测量了该民族体部主要有关项目。各测量值见表7和8。依表7, 可看出男性除盆宽及皮下脂肪厚度均值小于女性外, 余各值均较女性大。以皮褶厚度判定成人胖瘦的标准(男性瘦型12mm, 女性瘦型21mm), 拉祜族属瘦体型。依表7、8, 拉祜族身高属矮型。

表 7 拉祜族体部测量均值及标准差 (单位: mm)

The mean and standard deviation of the threcks of Lahu

项目	男 (127 例)		女 (105 例)		项目	男 (127 例)		女 (105 例)	
	\bar{x}	s	\bar{x}	s		\bar{x}	s	\bar{x}	s
身高	1575.96	48.43	1472.56	44.93	上肢全长	708.32	31.21	644.08	28.19
体重 (kg)	50.13	4.95	42.45	4.87	下肢全长	796.52	37.27	746.38	31.85
胸围	831.58	31.22	779.52	40.77	身高指距指数	105.04	2.42	102.24	2.11
坐高	839.08	29.47	791.30	28.59		几何均数	对数标准差	几何均数	对数标准差
肩宽	359.63	17.15	322.63	15.32	上臂部皮褶厚	4.56	7.82	7.45	0.18
盆宽	264.36	13.15	264.60	14.19	背部皮褶厚	6.96	7.35	9.94	0.19
指距	1655.55	67.27	1505.43	56.65	脂肪厚度	11.52	0.13	17.39	0.11

脂肪厚度 = 上臂部皮褶厚 + 背部皮褶厚^[3]

表 8 身高分型 (The types of stature)

分 型	男		女	
	例数	%	例数	%
很矮 (男 X—149.9cm 女 X—139.9cm)	3	2.36	7	6.67
矮 (男 150—159.9 女 140—148.9)	83	65.35	59	56.19
亚中等 (男 160—163.9 女 149—152.9)	28	22.05	28	26.67
中等 (男 164—166.9 女 153—155.9)	13	10.24	8	7.62
超中等 (男 167—169.9 女 156—158.9)	0	0.00	2	1.90
高 (男 170—179.9 女 159—167.9)	0	0.00	1	0.95
合计	127	100	105	100

3 比较与小结

3.1 拉祜族与汉族、羌族和云南部分少数民族 8 项主要均值比较

表 9 比较结果显示，拉祜族与两地区汉族比较，更接近华北汉族。拉祜族与羌族、阿昌族和傈僳族有相同的头面部形态特点，即按头指数分型均为中头型 (76.0—80.9)、按形

表 9 8 项主要均值比较

The comparison of eight mean values between Lahu and other nationalities

项目	拉祜族	华北汉族	华南汉族	羌族	阿昌族	傈僳族	哈尼族	基诺族
头宽	148.70	152.70	159.70	149.30	148.17	149.33	145.81	141.38
面宽	140.63	145.20	148.20	141.90	139.41	140.33	140.44	140.55
形态面高	124.21	127.40	130.90	120.50	124.58	126.72	117.16	118.07
鼻高	56.72	55.90	54.92	57.78	56.38	57.45	52.06	52.13
身高	1575.96	1685.70	1647.20	1568.00	1628.90	1586.68	1596.00	1570.09
头长宽指数	80.81	81.14	82.34	79.37	79.09	80.18	78.33	77.14
形态面指数	88.40	87.87	87.70	91.46	89.47	90.32	83.49	83.74
鼻指数	68.28	68.66	66.57	69.99	69.52	67.34	71.84	72.50

注：表中汉族和羌族资料引自施全德等^[4]；阿昌族资料引自李明等^[5]；傈僳族资料引自刘冠豪等^[6]；哈尼族^[7]和基诺族^[8]资料引自《中国八个民族体质调查报告》

态面指数分型为狭面型（88.0—92.9）、按鼻指数分型为狭鼻型（55.0—69.9）；但与基诺族和哈尼族差异较大，基诺族和哈尼族是阔面型（79.0—83.9）和中鼻型（70.0—84.9）。

3.2 拉祜族与汉族和云南13个少数民族头面部10项均值聚类分析（图1）

比较拉祜族与我国其它民族的头长、头宽、额最小宽、面宽、容貌面高、形态面高、鼻高、鼻宽、口裂宽、下颌角间宽等10项均值，作欧氏距离值计算表明：拉祜族与阿昌族最近（3.83），与傈僳族（4.61）和纳西族（4.64）亦较近；与基诺族最远（18.91），与哈尼族（16.96）和布朗族（16.89）亦较远。

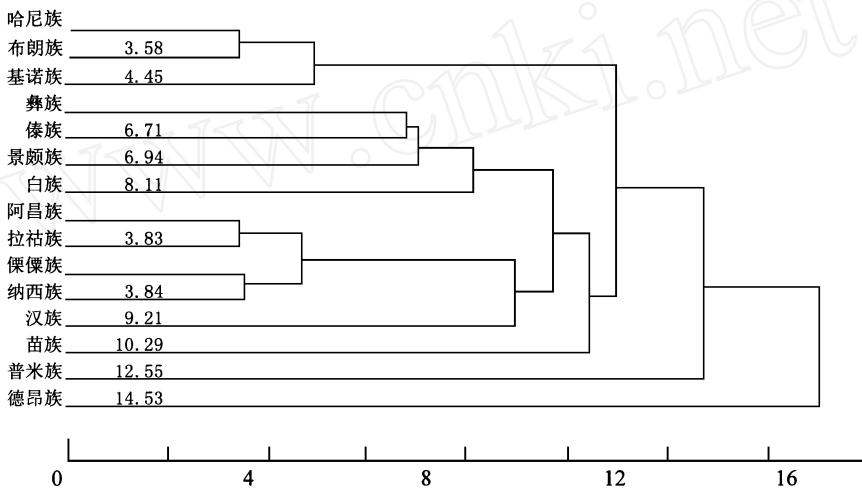


图1 拉祜族与我国其它民族聚类

The cluster graph of kinship matrix of Lahu and other nationalities in China

3.3 小结

拉祜族非测量特征是：皮肤浅黄褐色；发黑直；体毛和胡须极少；眼裂呈水平位、中等开度，上眼睑皱褶发育好，多数人有蒙古褶；鼻梁凹型、鼻根中等高、鼻尖上翘、鼻翼中等高度、鼻孔倾斜状呈卵圆形；红唇中等厚度、呈正唇形；耳垂圆形；颧骨突出，面部扁平。拉祜族测量特征是：头面型呈中短头型、狭面型和狭鼻型，体轻瘦型。拉祜族系古羌族的后裔，他们的体质特征有云南少数民族的共同特点，即在较狭窄的头宽，面宽和下颌角间宽的容貌上配以相对宽的口裂。拉祜族具有当代蒙古人种典型的容貌特征。

参考文献：

- [1] Martin R. Lehrbuch Der Anthropologie [M]. Stuttgart: Gustav Fischer Verlag, 1956.
- [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] 施全德, 胡俊清, 杨宏有. 黑龙江省达斡尔族体质特征调查 [J]. 人类学学报, 1983, 2 (1): 60—71.
- [5] 李明, 李跃敏, 陈宏忠等. 云南阿昌族的体质特征 [J]. 人类学学报, 1992, 11 (1): 20—26.
- [6] 刘冠豪, 李明, 余发昌. 傈僳族的体质特征研究 [J]. 人类学学报, 1990, 9 (2): 122—129.
- [7] 王桂良, 戴星翼, 许自省等. 哈尼族体质形态的初步研究 [A]. 见: 中国人类学会编. 中国八个民族体质调查报

- 告. 昆明: 云南人民出版社, 1982, 49—68.
- [8] 陈翁良, 郭常富, 魏伟忠等. 基诺族体质形态的初步研究 [A]. 见: 中国人类学会编. 中国八个民族体质调查报告. 昆明: 云南人民出版社, 1982, 11—29.

PHYSICAL CHARACTERS OF LAHU NATIONALITY IN YUNNAN

LI Ming, LI Yue-min, YU Fa-chang, PENG Hua-shan

(Department of Anatomy, Kunming Medical College, Kunming 650031)

Abstract: A somatological survey on 232 adults of Lahu nationality, including 127 males and 105 females, living in Yunnan was carried out in 1995. The results are as follows: Comparing the major mean values of measurements of Lahu with those of Han and other nationalities living in Yunnan, we found that Lahu have the same features as other modern minorities living in Yunnan. They have narrower head breadth, face breadth and bigonial breadth but wider mouth breadth than Han nationality. Lahu nationality belongs to yellow race judged from their morphological features.

Lahu nationality is the descendants of the Qiang nationality of ancient time. The results from the cluster graph of kinship matrix show that Lahu nationality is closer to Achang and Lishu nationalities than to other nationalities in physical character.

Key words: Somatoscopy; Anthropometry; Lahu nationality; Yunnan province