

海南岛黎族体质特征之研究

张振标 张建军

(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所)

关键词 形态观察；活体测量；体型；黎族；黎族四个组群

内 容 提 要

黎族的体质明显属黄种人。与其他少数民族相比，在体质上与壮族、布依族、彝族和高山族较相似；与汉族相比，则与广西、广东、福建和湖南的汉族相似。因此，作者认为黎族的体质属华南类型。黎族四个组群间，在容貌上较难区分，但测量的尺寸略有不同，其中傍黎与岐黎较接近，本地黎与美孚黎较接近。

黎族是海南岛主要居民之一，人口约68万。集中分布于海南岛黎苗族自治州境内（见图1）。

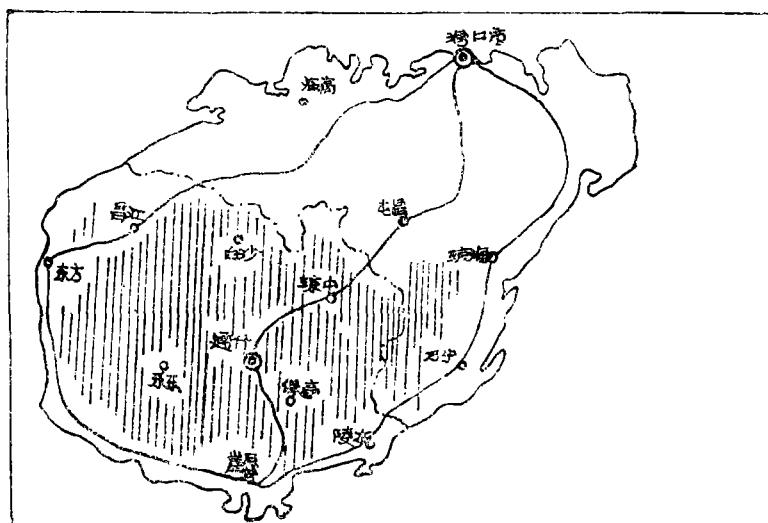


图1 海南黎族分布图
The geographical distribution of Li tribe in Hainan

关于黎族人体质特征的调查和研究，国内外学者曾做了不少工作，发表不少研究报告。在这些学者中，主要有：H·Stübel (1937), W·Credner (1935), Strazoda (1911), 谷口 (1941), 金关丈夫, 余锦泉 (1942), 小林, 许 (1948) 等。另外还有我国学者刘咸教授 (1940)。其中对黎族体质进行比较全面研究的是 Stübel、金关丈夫和刘咸。他们对黎族的起源问题的看法归结起来有二点：

1. 认为黎族是从大陆迁来的。Strazoda (1911) 在研究黎族与亚洲大陆其他民族的关系时,认为“黎族与中国大陆的苗族,无论在语言和种族方面,可能确实具有亲近性。”

2. 认为黎族来源于南洋(包括印度尼西亚在内的东南亚地区)的一些古代民族。刘咸先生持此观点。他从 303 例黎族的活体测量材料的研究结果认为,一部分黎族人在血统上与正马来族有密切的关系,同时更杂有少数南洋群岛各民族,甚至黑人的成分。从而他推断黎族中的一部分是在原始社会时期,从海道进入海南岛。

解放后,我国考古学者和民族学学者,综合分析研究了海南岛的考古遗存、黎族语言和精神文化,认为黎族大约在新石器时代中期或更早以前,他们的祖先从两广大陆地区陆续迁到海南岛。

为了进一步探讨黎族人的体质特征类型,1980 年底我们前往海南岛黎苗族自治州进行为期二个月的调查。现在调查结果总结报告如下:

一、材料组成与统计分析

调查范围主要在自治州的通什镇(保亭县)、崖县、乐东、东方、昌江、白沙以及海南行政区的临高县。调查对象中主要是黎族,还有部分海南岛汉族、苗族、瑶族、回族和临高人¹⁾。他们当中大部分是高中毕业生、大学生和部分农民。从家谱看,其父母均为黎族而且大多数家住山区农村。年龄在 17—25 岁之间,少数达 65 岁。调查人数共 824 人,其中纯黎族人共 610 人(男 470 人,女 140 人)。他们的人数、民族、性别见下表:

表 1 调查民族、人数分配表

民族	总数	男	女	其 他	总 数	男	女
黎族	610	470	140	临高人	75	72	3
汉族	40	40	0	黎汉混血	48	40	8
苗族	17	16	1	黎苗混血	3	3	0
瑶族	6	6	0	苗汉混血	3	3	0
回族	20	19	1	瑶汉混血	3	2	1
壮族	8	8	0	壮汉混血	3	3	0

本文所有项目的观察和测量,主要依据马丁 (Martin) 和 J·Comas 的人类学教科书。同时采用 Mollison 氏的平均相对偏差值 (R_m) 和欧氏距离值 (D_{ij}) 来分析与其他民族的关系。

二、体质特征之分析

本文调查的黎族,仅指父母双方均居住于海南岛的黎族,我们称之为纯黎族。共 610

1) 临高人,主要分布于临高县,其族性未定,有关方面正在进行调查研究——作者。

人，多数未婚，部分已婚。其特征分析如下。

(一) 非测量性体质形态特征

(1) 面形 根据浦赫(Pöch)面形分类原则进行观察，多数属菱形(Rhombic)和五角形(Pentagonal)。

表 2 黎族人各种面形出现率(%)

性别\类型	菱形	五角形	椭圆形	卵圆形	倒卵圆形	圆形	长方形	方形	梯形
男	35.60	36.26	6.15	15.16	2.86	0.45	1.10	1.98	0.45
女	32.64	20.80	7.64	27.08	3.47	8.31	0	0	0
男+女	34.89	32.55	6.51	18.03	3.00	2.34	0.08	1.50	0.03

(2) 眼部 包括眼裂方向、眼裂开度，蒙古褶、上眼睑皱褶和眼色等特征的观察，结果见下列各表。

表 3 眼裂方向(%)

性别\类型	男	女	男+女
上斜	80.81	92.41	83.55
水平	19.19	7.59	16.45
下斜	0	0	0

表 4 眼裂开度(%)

性别\类型	男	女	男+女
窄	9.13	4.14	7.95
中等	46.71	31.72	43.18
宽	44.16	64.12	48.86

表 5 蒙古褶出现率(%)

性别\类型	男	女	男+女
缺失	51.40	51.72	51.48
稍显	19.57	15.86	18.69
中显	11.18	13.79	11.80
显著	17.85	18.63	18.03

表 6 上眼睑皱褶(%)

性别\类型	男	女	男+女
缺失	6.81	4.81	6.35
大于 2 毫米	44.08	45.14	44.30
1—2 毫米	27.02	21.53	25.73
达睫毛处	22.13	28.47	23.62

表 7 眼色(%) (依布纳克眼色表的标准)

性别\色号	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7
男	18.22	45.12	28.00	4.56	2.60	1.30
女	28.99	46.38	23.19	0	0	1.44
男+女	20.70	45.41	27.05	3.51	2.00	1.34

由表 3—7 可以看到，黎族人眼裂方向大多数外角高于内角(上斜型)，眼裂开度较宽，而且大多数人的上眼睑皱褶很发达。眼色多数为褐色(NO. 2, NO. 3)，但主要是浅褐色(NO. 3)，也就是说黎族人虹膜颜色较瞳孔颜色浅，深浅褐色相间者居多。蒙古褶多半缺

失。从两性比较看，女性的眼睛似乎比男性的宽些，圆大一些和黑一些，而且还有较多的人出现双眼皮。

(3) 鼻部 观察项目包括鼻根高度、鼻梁侧面观、鼻底面观、鼻翼突度以及鼻宽与两眼内宽的关系。各项特征观察结果见表 8—12。

表 8 鼻根高度分型(%)

类型 \ 性别	男	女	男+女
较高	22.67	4.20	18.37
中等	52.12	41.95	49.76
低平	25.00	53.85	31.71
极低	0.21	0	0.16

表 9 鼻梁侧面观(%)

类型 \ 性别	男	女	男+女
直形	47.67	35.42	44.81
凹形	0.21	0.67	0.32
凸形	39.83	28.47	37.18
波浪形	12.29	34.72	17.53

表 10 鼻底面(鼻基底和鼻尖方向)综合分型(%)

性别 \ 类型	1-1 型*	2-2 型	3-3 型	2-1 型	1-2 型	2-3 型	3-2 型
男	58.17	29.30	4.46	3.82	1.91	0.64	1.74
女	75.35	19.01	0	2.82	2.11	0.70	0
男+女	62.15	29.92	0.42	3.59	1.96	0.65	1.31

* 阿拉伯字 1、2、3 分别表示上翘、水平向前和下垂，前者代表鼻基底，后者代表鼻尖。

表 11 鼻翼突度(%)

类型 \ 性别	男	女	男+女
不鼓向侧方	4.69	4.17	4.57
中 等	19.83	25.00	20.04
明显鼓向侧方	75.48	70.83	74.39

表 12 鼻翼宽与两眼内角宽比较(%)

类型 \ 性别	男	女	男+女
鼻宽>两眼内宽	75.11	50.00	69.16
鼻宽=两眼内宽	4.68	13.01	6.66
鼻宽<两眼内宽	20.21	36.99	24.18

从表 8—12 的结果表明，黎族人鼻根高为中等偏低。鼻梁多数为直形，即硬骨部和软骨部均为直形，另有一部分为凸型鼻梁。但无论是男性或女性，其凸形鼻梁是属于硬骨部为直的，软骨部为凸的类型，这一点与白种人的硬骨部为凸的，软骨部为直的凸形鼻梁有明显区别。大多数人的鼻基底和鼻尖的方向是同时向上翘。鼻翼明显鼓向侧方，而且大多数的鼻宽大于两眼内角宽。与男性相比，女性有更多上翘形鼻底面和较窄的鼻翼宽。

表 13 上唇皮肤部突度(%)

类型 \ 性别	男	女	男+女
凸唇	71.43	51.03	66.61
正唇	28.14	48.97	33.06
缩唇	0.34	0	0.33

表 14 上唇皮肤部高度(%)

类型 \ 性别	男	女	男+女
低(12 毫米以下)	7.84	19.44	10.60
中(12.1—19.0 毫米)	87.85	77.78	85.48
高(19.1 毫米以上)	4.26	2.78	3.92

(4) 唇部 本文主要观察上唇皮肤部突度和高度、红唇的高度。观察结果见表 13 至表 16。

表 15 红唇厚度分类(%)

类型 \ 性别	男	女	男+女
薄唇(8 毫米以下)	9.89	12.41	10.49
中唇(8.1—10.0 毫米)	46.67	62.76	50.49
厚唇(10.1 毫米以上)	43.44	24.83	39.02

表 16 上下红唇厚度比较(%)

类型 \ 性别	男	女	男+女
上唇>下唇	14.13	9.59	13.05
相 等	10.28	9.59	10.11
上唇<下唇	75.59	80.82	76.84

可见黎族人上唇皮肤部中等高,但大多前凸。以上红唇衡量整个红唇厚度,大多数为中等但略偏厚,同时大多数的下红唇比上红唇厚。

(5) 耳部 主要观察耳尖形、耳垂形和盯聍。各项观察结果见下表 17—19。

表 17 耳尖形分类(%)

类型 \ 性别	男	女	男+女
I. 猕猴型	0	0	0
II. 赤猴型	0	0	0
III. 达尔文点型	1.08	3.52	1.65
IV. 达尔文结节型	17.42	23.35	19.25
V. 达尔文结节退化型	28.39	26.06	27.84
VI. 达尔文结节缺失型	53.11	45.07	51.24

表 18 耳垂形分类(%)

类型 \ 性别	男	女	男+女
三角形	21.60	29.94	23.71
方 形	12.10	15.92	13.06
圆 形	66.30	54.14	63.23

表 19 盯聍(%)

组群 \ 类型	干	湿	总计
黎 族	55.43	44.57	100
海南岛汉人	81.69	18.31	100
临 高 人	70.87	29.13	100

总的说来,耳壳上多数无达尔文结节(Without Darwinian tubercle),耳垂多数为圆形。耳屎虽然以干型居多,但湿型比例比本岛的汉人和临高人明显增多。

(6) 头发 主要观察发型、发色和发旋。各项观察结果如下表 20—21。发型几乎

表 20 发色分类(依 Fischer-Saller)

发色 \ 性别	男	女	男+女
黑 色	80.43	77.08	29.64
黑褐色	19.57	22.92	20.36
其它色	0	0	0

全部为直形,发质较细软,发色黑。

表 21 发旋观察统计(男, %)

性 别	例 数	方 向		个 数			位 置			
		顺时针	反时针	单旋	双旋	多旋	右侧	左侧	中间	头项
男	458	66.28	33.72	94.98	5.02	0	27.21	18.37	54.42	0

黎族人发旋多为单数,位于顶骨后部的中线上,方向多数为顺时针。双发旋(全部左右各一)中,右侧发旋的方向多数为反时针(82.61%),顺时针较少(17.39%);左侧的方向以顺时针为主(81.82%),反时针也较少(18.18%)。

(二) 测量性体质形态特征

1. 头面部(各项测量均值见表 45)

(1) 头部 依长谷部氏的头长,头宽分类标准。黎族人的头形多数是较短的头长配合着偏宽的头宽,即头部略呈圆形(见表 22—23)。

表 22 男性头长、头宽综合分类(%)

头宽 \ 头长	短(x-187 毫米)	中(188-191 毫米)	长(192-x 毫米)	总 计
窄(x-143 毫米)	18.10	3.88	4.31	26.29
中(144-147 毫米)	20.69	5.39	5.60	31.68
宽(148-x 毫米)	32.76	5.17	4.09	42.03
总 计	71.55	14.44	14.01	100.00

表 23 女性头长、头宽综合分型(%)

头宽 \ 头长	短(x-178 毫米)	中(179-182 毫米)	长(183-x 毫米)	总 计
窄(x-137 毫米)	12.14	6.43	5.00	23.57
中(138-141 毫米)	12.86	7.86	6.43	27.14
宽(142-x 毫米)	37.86	3.57	10.53	49.29
总 计	62.86	17.86	19.28	100.00

表 24 头长宽指数分型(%)

头型 \ 性别	男	女	总 计
长头型(x-75.9)	18.92	21.74	19.57
中头型(76.0-80.9)	40.43	36.96	39.64
圆头型(81.0-85.4)	28.17	23.91	27.20
超圆头型(85.5-x)	12.48	17.39	13.60

头长宽指数，依马丁的分类标准，男性平均 80.34，女性平均 80.78，两者均属于中头型(Mesoccephaly)但趋于圆头型(Brachycephaly)。分类结果见表 24。

头长高指数及头宽高指数、依马丁的分类标准判断，基本上属于高而偏窄的头型(见表 25—26)。

表 25 头长高指数分型(%)

头型 \ 性别	男	女	总计
低头型 ($x-57.6$)	1.10	0	0.85
正头型($57.7-62.5$)	11.18	5.26	9.85
高头型 ($62.6-x$)	87.72	94.74	89.30

表 26 头宽高指数分型(%)

头型 \ 性别	男	女	总计
阔头型 ($x-78.9$)	14.51	7.41	12.88
中头型($79.0-84.9$)	36.64	40.00	37.46
狭头型 ($85.0-x$)	48.79	52.39	49.66

(2) 面部 依长谷部氏的形态面高和面宽的分类标准，男女两性的面形多数为低而宽。

表 27 男性形态面高、面宽综合分型(%)

形态面高 \ 面宽	低 ($x-122$ 毫米)	中($123-126$ 毫米)	高 ($127-x$ 毫米)	总计
窄 ($x-135$ 毫米)	12.97	4.04	0.43	17.45
中 ($136-139$ 毫米)	18.94	5.12	2.77	12.81
宽 ($140-x$ 毫米)	33.34	13.62	9.79	55.74
总计	64.25	22.77	12.98	100.00

表 28 女性形态面高、面宽综合分型(%)

形态面高 \ 面宽	低 ($x-115$ 毫米)	中($116-119$ 毫米)	高 ($120-x$ 毫米)	总计
窄 ($x-126$ 毫米)	3.57	0	0	3.57
中 ($127-130$ 毫米)	8.57	0.72	0.72	10.00
宽 ($131-x$ 毫米)	53.57	15.71	17.14	86.43
总计	65.71	16.43	17.86	100.00

依 Gorson 的形态面指数分型标准，男性(平均 85.92)属中面型(Mesoprosopy)，女性(平均 83.65)属阔面型(Europrosopy)。表明女性面部比男性更宽短。

表 29 形态面指数分型(%)

性别 类型	男	女	总计
超阔面型 ($x-78.9$)	5.41	12.14	6.98
阔面型 (79—83.9)	26.84	38.57	29.57
中面型 (84—87.9)	35.71	31.43	34.72
狭面型 (88—92.9)	28.35	17.86	25.91
超狭面型 (93.0— x)	3.68	0	2.82

(3) 鼻部 依长谷部氏的鼻高、鼻宽综合分型标准,黎族人(男、女)多数为中等的鼻宽配合着偏低的鼻高。

表 30 男性鼻高、鼻宽综合分型(%)

鼻高 鼻宽	低 ($x-54$ 毫米)	中 (55—58 毫米)	高 (59— x 毫米)	总计
窄 ($x-39$ 毫米)	20.74	12.23	6.33	39.30
中 (40—43 毫米)	27.95	20.09	5.24	53.28
宽 (44— x 毫米)	3.28	2.84	1.31	7.42
总计	51.97	35.15	12.88	100.00

表 31 女性鼻高、鼻宽综合分型(%)

鼻高 鼻宽	低 ($x-52$ 毫米)	中 (53—56 毫米)	高 (57— x 毫米)	总计
窄 ($x-35$ 毫米)	10.71	4.29	1.43	16.43
中 (36—39 毫米)	36.43	25.71	5.00	67.14
宽 (40— x 毫米)	10.71	4.29	1.43	16.43
总计	57.86	33.29	7.86	100.00

表 32 鼻指数划分鼻型(%)

性别 鼻型	男	女	总计
超狭鼻型 ($x-54.9$ 毫米)	0.22	0	0.17
狭鼻型 (55.0—69.9 毫米)	27.80	30.93	28.32
中鼻型 (70.0—84.9 毫米)	66.81	66.19	66.67
阔鼻型 (85.0—99.9 毫米)	5.17	2.88	4.64
超阔鼻型 (100.00— x 毫米)	0	0	0

2. 体部(各项测量均值见表 45)

(1) 身高 依马丁身高分类标准,两性多数为亚中等型 (Untermittel gross)。

表 33 身高分类(%)

男	%	女	%	男女
很矮 (130.00—149.9 厘米)	0.42	很矮 (121—139.9 厘米)	0	0.21
矮 (150.00—159.9 厘米)	27.10	矮 (140—148.9 厘米)	10.71	18.91
亚中等 (160—163.9 厘米)	32.04	亚中等 (149—152.9 厘米)	35.72	33.88
中等 (164—166.9 厘米)	20.65	中等 (153—155.9 厘米)	22.86	21.76
超中等 (167—169.9 厘米)	9.89	超中等 (156—158.9 厘米)	20.00	14.95
高 (170—179.9 厘米)	9.89	高 (159—167.9 厘米)	10.71	10.30
很高 (180—x 厘米)	0	很高 (168—x 厘米)	0	0

(2) 身高与指距 依同一个体的身高与指距尺寸之比较，大多数男性是指距大于身高（见表 34）。

表 34 男性身高与指距的关系(%)

身高与指距关系	%
身高>指距	15.72
身高=指距	0.43
身高<指距	83.85

(3) 体型 依身体五个主要部位尺寸与身高之比的指数（见表 35）并对照表 36 来判断。男性基本上属中间偏狭长型的体型，女性基本上属中间偏宽短型。

表 35 身体主要部位尺寸与身高之比

性 别	身 高	指 数					比例 (身高 10 等分)				
		与骨盆 宽之比	与肩宽 之比	与躯干 长之比	与上肢全 长之比	与下肢全 长之比	骨盆宽	肩宽	躯干长	上肢 全长	下肢 全长
男	163.0 厘米	16.31	22.13	33.00	45.03	54.12	1.6	2.2	3.3	4.5	5.4
女	154.0 厘米	17.13	22.21	33.01	44.45	54.35	1.7	2.2	3.3	4.4	5.4

表 36 施特拉茨划分体型的标准指数

体型 指数	与骨盆宽之比	与肩宽之比	与躯干长之比	与上肢全长之比	与下肢全长之比
狭长型	16.0	21.5	29.5	46.5	55.0
中间型	16.5	23.0	31.5	44.5	53.0
宽短型	17.5	24.5	33.5	42.5	51.0

(4) 上肢各部与上肢全长之比例 由表 37 可见，男女基本相似，但男性前臂略较女性长。

(5) 下肢各段与下肢全长之比 两性各部下肢全长之比例基本相似，但男性的小腿、足高略较女性大（见表 38）。

表 37 上肢各段与上肢全长之比(指数)

性 别	上肢全长	指 数			比例(上肢全长 10 等分)		
		与上臂长之比	与前臂长之比	与手长之比	上臂长	前臂长	手长
男	731.1 毫米	40.86	33.55	26.15	4.1	3.4	2.6
女	684.1 毫米	41.03	31.61	26.26	4.1	3.2	2.6

表 38 下肢各段与下肢全长之比(指数)

性 别	下肢全长	指 数			比例(下肢全长 10 等分)		
		与大腿长之比	与小腿长之比	与足高之比	大腿长	小腿长	足 高
男	882.3 毫米	52.45	38.64	8.65	5.2	3.9	0.9
女	837.1 毫米	52.80	37.81	8.07	5.3	3.8	0.8

(6) 腿型 依坐高腿长指数(Sketic index)来划分。两性基本上属长腿型(makroskelic)。但女性长腿型的比例较男性多。

表 39 Sketic index划分腿型(%)

腿型 \ 性别	男	女	男+女
超短腿型 ($x-74.9$)	0	0	0
短腿型(75—79.9)	0.44	0	0.33
亚短腿型(80—84.9)	1.76	0.74	1.53
中腿型(85—89.9)	14.98	13.24	14.58
亚长腿型(90—94.9)	38.55	30.88	36.78
长腿型(95—99.9)	33.48	36.76	34.28
超长腿型 ($100-x$)	10.70	18.38	12.54

(三) 黎族体质特征概括

根据非测量性特征的观察以及测量性特征的分析,总括起来,黎族人具有如下明显特征:

头部多数较宽短而高,头形较圆。头发黑而直,发质较细软,腿毛稀少。发旋多为单个,方向顺时针,位于顶骨后部的中线上。

面形多为偏宽的菱形和五角形,整个面部较低而偏宽,颧骨突出。

鼻根高度中等偏低。鼻梁多数是硬骨部直软骨部凸,鼻底大多上翘。鼻翼突出,鼻子较低而宽度中等,鼻宽多数超过两眼内宽。

眼睛多为黑褐色,眼裂上斜,开度大,上眼睑皱褶发达,但蒙古褶欠发育。

口裂宽中等,多数在 44—50 毫米。上唇皮肤部高度中等较向前凸。红唇中等偏厚。

耳垂多数为圆形,耳壳多数无达尔文节结,湿型的耳屎比例相当高(44.6%)。

身高偏矮，两手平展宽（指距）多数比身高大。体型为偏狭长型，但女性偏宽短型。腿为长腿型。

总的来说，黎族人具有明显的黄种人体质特征。例如头发黑而直、眼裂上斜、鼻根偏低、鼻宽中等、颧骨显著突出、面部宽而扁平。但是，在黎族人体质形态上还具有一些黄种人中不常见的特征。例如，眼裂开度较大，眼睛近椭圆，多半无蒙古褶，上眼睑皱褶十分显著，嘴唇中等偏厚，身高偏矮等特征。但是，这些特征与我国南部地区的居民体征十分相似。由此看来，这种体征的变化可能与他们久居海南岛的自然环境有关。

三、比较与讨论

（一）黎族与其他民族的关系

根据我们的调查资料，对以下几个问题进行比较讨论。

1. 黎族与我国其他少数民族的关系

为了分析这个问题，我们选用国内九个主要少数民族的 15 项头面部测量性特征与黎族进行比较，方法是计算每两组之间的欧氏距离值 (D_{ij})，结果如表 40。

表 40 黎族与各族间的距离值

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0									
2	23.81	0								
3	34.56	35.30	0							
4	44.95	34.91	27.46	0						
5	55.93	42.42	22.23	13.59	0					
6	17.24	10.13	18.92	26.52	29.89	0				
7	43.25	36.74	38.83	5.27	6.58	21.72	0			
8	30.39	15.54	22.29	13.41	28.10	14.83	17.62	0		
9	17.88	35.80	45.45	50.39	54.32	35.81	55.94	36.70	0	
10	26.72	28.95	39.70	57.24	68.85	18.40	51.39	40.79	26.75	0

根据 D_{ij} 值的比较，我们可以看到黎族在体征上与壮族距离最近 ($D_{ij} = 17.88$)，其次与布依族 ($D_{ij} = 35.80$) 和彝族 ($D_{ij} = 35.81$) 的距离也较近。

依上表中 D_{ij} 值的大小顺序，用聚类法可得如下聚类图（图 2）。

依聚类图可以看到，黎族与壮族、布依族和彝族基本上同属一个体质类型。

2. 黎族与其他地区民族关系

为了进一步讨论黎族与其他民族的关系，我们收集汉族、台湾高山族、印度尼西亚人和澳大利亚的部分土著等十个组群的十二个测量项目进行分析。方法采 Mollison 的平均相对偏差值 ($R_{(m)}$) 进行比较。

依 $R_{(m)}$ 值判断，黎族与广西汉族最接近，其次与湖南汉族以及台湾省的高山族

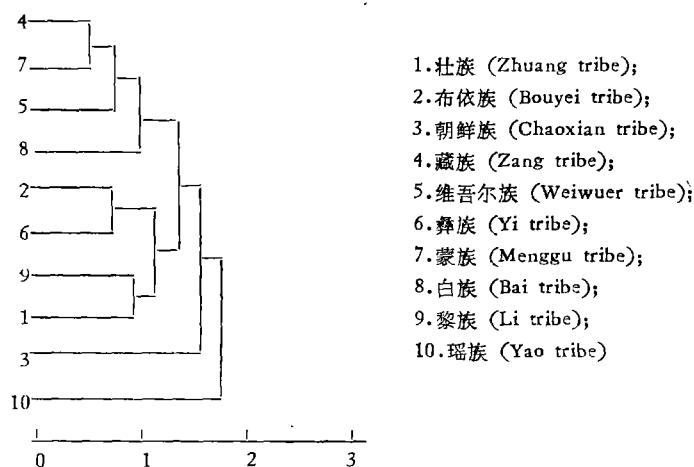


图 2 黎族与其他少数民族聚类图

Figure 2. The cluster graph of kinship matrix of Li and other minority nationalities in China

表 41 黎族与其他各组群间的 $R_{(m)}$ 值

组群间	$R_{(m)}$ 值	组群间	$R_{(m)}$ 值
黎族与广西汉族	0.2017	黎族与黑龙江汉族	0.8342
黎族与广东汉族	0.4775	黎族与吉林汉族	0.9325
黎族与福建汉族	0.5400	黎族与贵州汉族	0.5475
黎族与台湾 Atayal 人	0.4208	黎族与四川汉族	0.6167
黎族与台湾 Ami 人	0.4925	黎族与云南汉族	0.6692
黎族与台湾平埔族	0.4300	黎族与陕西汉族	0.7167
黎族与湖南汉族	0.4150	黎族与印度尼西亚人	0.4583
黎族与湖北汉族	0.6025	黎族与澳大利亚土著 (Rembarranga)	1.3183
黎族与山东汉族	0.7908		
黎族与河北汉族	0.6925		
	0.7417		

(Atayal) 和台湾平埔族也都较接近。

如果按地区划分,依上表的地区 $R_{(m)}$ 平均值可以看到,黎族与华南地区(广东、广西、福建)的汉族最接近,其次与台湾省的土著居民也较接近,再者与印度尼西亚人接近,与华北、西北和东北三个地区的汉族较疏远些。

这种关系表明,黎族在体征上明显与我国华南地区的汉族(包括台湾省土著居民)关系十分密切。值得注意的是,黎族比起其他地区的汉族更接近于印度尼西亚人。

(二) 黎族四个地方支系间的关系

不少民族学家根据黎族的不同服装、头饰、纹身图案等民俗学的内容,将黎族分为四个(或五个)地方支系,即白沙的本地黎、昌江的美孚黎、乐东的拷黎、保亭(通什)的岐黎和保亭加茂村的德透黎。

然而,这五个支系的黎族人在体征上是否有显著差异,他们之间的关系怎样,值得加以讨论。由于我们未能测量德透黎,因此比较讨论仅限于四个支系。他们之间差异显性的测定是采用“ t ”值测定法,即用“ t ”值检验。

1. 主要形态观察特征之间的“*t*”值测定

用“*t*”值公式，依面部六个主要观察特征的出现率(百分率)代入公式，计算的“*t*”值结果如下表。

表 42 依各项观察体征出现的百分比计算其“*t*”值

项目 \ 组别	保亭与乐东	乐东与白沙	乐东与昌江	白沙与昌江	保亭与白沙	保亭与昌江
出现蒙古褶	0.72	1.26	0.41	1.42	0.98	0.58
上斜型眼裂	0.98	2.87	0.49	2.71	1.77	1.23
凹形鼻梁	1.63	1.27	0.99	1.83	0.05	2.32
厚型红唇	1.82	2.65	1.43	1.19	1.09	0.19
宽型眼裂	1.47	0.45	1.29	1.39	0.63	2.39
五角形面形	0.04	1.82	1.15	0.76	1.73	1.08

表 43 黎族四个支系间头面部各项测量项的“*t*”值测定

项目 \ 组别	乐东与白沙	乐东与昌江	乐东与保亭	白沙与昌江	白沙与保亭	昌江与保亭
头长	1.03	0.46	1.32	1.30	0.95	0.43
头宽	1.98	4.08	0.93	4.49	2.31	2.31
额最小宽	1.02	0.66	1.35	1.61	0.17	1.62
面宽	2.25	0.93	0.32	2.76	1.73	1.06
下颌角间宽	1.29	1.24	2.49	0.31	3.19	3.43
容貌面高	1.57	1.09	2.25	0.64	0.49	1.26
形态面高	1.71	1.96	2.90	2.98	0.82	4.08
鼻高	0.31	0.32	2.22	0.05	2.03	2.27
鼻宽	2.80	0.38	0.73	2.74	3.11	0.33
鼻下颏下长	0.77	4.83	0.58	4.37	1.12	5.90
两眼外宽	4.76	2.63	0.98	1.88	4.94	3.05
两眼内宽	1.72	0.74	1.33	2.25	0.58	1.48
口裂宽	0.13	1.10	1.48	0.98	1.05	2.17
头矢状弧	1.26	0.47	0.58	1.53	0.67	0.94
头耳高	0.90	1.98	0.29	0.70	1.08	2.10
有显著差异项目数	4	5	4	6	5	8

由表中各组间“*t*”值表明，黎族四个支系在头面部形态上，除了白沙组(本地黎)与昌江组(美孚黎)、乐东组(傍黎)在上斜眼裂和厚型红唇的出现率有显著差异($t > 1.96$)，保亭组(岐黎)在凹型鼻梁和宽型眼裂上与昌江组(美孚黎)有显著差异外，其余各项比例在各组间并无显著差异。因此，从总体上看，四个支系间在面部形态上很难相互区别开。

2. 头面部测量项目间的“t”值测定

我们选取 15 个头面部测量项的均值测定其“*t*”值，结果如下表。

由“*t*”值表明，各组间有些项目仍然存在显著或非常显著的差异。以保亭组为例，与乐东组有 4 项存在显著差异，与白沙组有 5 项存在显著差异，其中 2 项是非常显著差异，与昌江组有 8 项存在显著差异，其中 4 项存在非常显著差异。相比之下，保亭组与乐东组比较相似。

3. 四支系间的关系模式

从测量项目“*t*”值的测定结果表明，黎族内在某些特征上出现某些地区性差异。然而，四组之间的关系怎样呢？

为讨论这个问题，我们选用头面部和体部的三十一个测量项目的平均值，计算每两组间的 D_{ij} 值，结果如下表。

表 44 黎族四个支系间的距离值

	1	2	3	4
1	0			
2	30.3	0		
3	30.2	30.2	0	
4	26.7	43.1	34.3	0

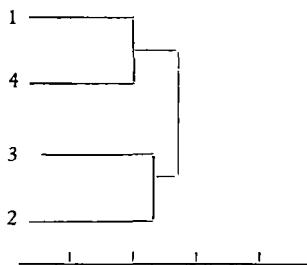
1. 乐东组 (Ha Li)

2. 白沙组 (Ben Di Li)

3. 昌江组 (Mei Fu Li)

4. 保亭组 (Qi Li)

依 D_{ij} 值，用聚类法可得下面聚类图



此外，从民族语言学的研究也表明，黎族、壮族、傣族、布依族和彝族同属藏汉语系中的壮侗语族。民族学家认为这个语族的居民是古越族的后裔。

总之，从体质特征、民俗学和语言学的资料的综合分析，可以看到黎族人与古越族的关系十分密切。因此我们推测黎族是源于古越族。

四、结 论

根据对黎族人体质特征的比较分析，我们认为黎族人与近代华南地区的居民（包括台湾省）的体征最相似，同属一个地区类型——华南类型，他们都是古越族的后裔。

黎族中的四个地方支系在体征上的差异，从容貌上较难区别。但是从头面部具体测量的尺寸比较结果来看，保亭的岐黎的乐东的拷黎较接近，可视为同一类型，而白沙的本地黎和昌江的美孚黎彼此较接近，可视为同一类型。从测量上显示的差异，我们认为不是种族间的差异，而是族内的不同地方类型的差异。这些差异的出现不是由于受到来自南洋地区的不同人种的混合，而是由于从大陆到达海南岛的时间不同而形成的。他们都是来自于我国南部的古越族。

参加野外调查还有本所医务室的钱露苡同志、研究生谢业琪、徐文龙同志以及海南岛黎苗族自治州黎族文化研究室的邢剑华同志，在此一并致谢。

（1982年2月2日收稿）

表 45 海南岛黎族体质调查测量数据平均值和标准差统计表 (单位: 毫米)

项 目	男			女		
	n	M±m	S	n	M±m	S
头长 (g—op)	470	183.71±0.33	7.06	137	177.1±0.55	6.41
头宽 (eu—eu)	470	147.31±0.29	6.04	136	142.0±0.53	6.16
额最小宽 (ft—ft)	469	105.71±0.20	4.32	140	103.8±0.31	3.63
面宽 (zy—zy)	469	140.39±0.21	4.63	141	136.99±0.31	4.44
头全高	452	226.28±0.53	11.19	134	221.0±0.89	10.29
头耳高	455	124.86±0.36	7.77	132	122.4±0.59	6.68
容貌面高 (tr—gn)	465	186.56±0.37	8.04	133	178.7±0.64	7.50
形态面高 (n—gn)	469	121.02±0.26	5.72	141	114.4±0.42	4.79
下颌角间宽 (go—go)	466	114.51±0.29	6.34	138	111.5±0.53	6.24
鼻高 (n—sn)	467	54.98±0.18	3.97	138	52.2±0.32	3.75
鼻宽 (al—al)	467	40.35±0.11	2.38	138	38.3±0.17	1.99
鼻下颏下长 (sn—gn)	461	68.66±0.22	4.70	137	63.4±0.37	4.32
口裂宽 (ch—ch)	463	47.66±0.18	3.86	132	45.8±0.35	2.85
两眼内宽 (en—en)	468	38.05±0.14	2.93	133	37.8±0.20	2.27
两眼外宽 (ex—ex)	468	94.07±0.20	4.23	133	92.0±0.28	3.30
上唇皮肤高 (sn—ls)	466	15.79±0.1	2.25	133	14.5±0.17	2.01
红唇高 (ls—li)	466	22.36±0.13	2.77	137	21.3±0.19	2.27
鼻深 (prn—sn)	465	16.72±0.10	1.95	135	15.0±0.18	2.04
容貌耳长 (sa—sba)	465	58.79±0.18	3.78	137	57.1±0.31	3.62
容貌耳宽 (pra—pa)	465	31.25±	2.59	137	30.6±0.23	2.75
头围	460	546.25±0.68	14.60	135	536.0±0.57	13.27
头矢状弧	465	350.25±0.66	14.24	135	340.8±0.92	10.72
头冠状弧	465	342.95±0.11	11.65	135	335.4±0.93	10.79
身高	470	1630.1±2.42	52.35	137	1540.0±3.49	40.57
指距	470	1651.6±3.24	69.28	137	1559.±4.79	55.49
肩宽	467	370.63±0.89	16.99	135	349.9±1.72	15.46
骨盆宽	366	265.9±0.74	14.20	134	263.8±1.98	17.19
坐高	444	855.3±1.42	30.01	137	806.9±1.10	35.27
躯干高	452	537.68±1.46	31.01	140	508.41±0.98	31.5
上肢全长	460	734.1±1.55	33.22	139	484.73±1.23	30.43
上臂长	460	299.95±0.93	19.84	139	280.72±0.87	19.19
前臂长	459	246.3±0.85	18.24	137	226.22±0.75	15.34
全臂长	459	545.32±1.25	26.81	137	508.69±1.0	26.90
手长	452	190.72±0.72	11.04	135	179.70±0.68	9.10
手宽	452	98.66±0.25	5.44	135	88.87±0.35	5.98
下肢全长	454	882.3±1.55	32.97	138	837.04±1.60	33.70
大腿长	454	462.8±1.23	26.20	138	441.96±1.42	24.37
小腿长	454	340.9±1.13	24.38	138	316.48±1.32	23.34
全腿长	454	800.2±1.66	35.78	138	765.45±1.52	34.17
足高	454	76.36±0.29	6.20	138	67.54±0.35	5.34
足长	454	246.58±0.54	10.54	138	229.2±0.84	9.8
足宽	454	95.76±0.26	5.53	138	88.1±0.44	5.21
头长宽指数	470	80.34		136	80.78	
头长高指数	470	67.85		134	69.44	
头宽高指数	470	84.55		134	86.10	
形态面指数	469	85.92		141	88.65	
鼻指数	467	74.09		138	72.94	

为例数, M±m 为平均值, S 为标准差。

表 46 黎族四个支系头面部各项测量项目平均值统计表 (单位: 毫米)

项目	支系	昌江美孚黎 M(n = 86) S		白沙本地黎 M(n = 55) S		保亭岐黎 M(n = 117) S		乐东傍黎 M(n = 198) S	
头长 (g-op)		184.48	6.33	183.00	6.73	181.91	7.48	184.08	7.50
头宽 (eu-eu)		144.49	4.24	148.58	5.85	146.27	6.64	146.94	5.39
额最小宽 (ft-ft)		104.65	4.54	105.84	4.16	105.72	4.76	105.02	3.91
面宽 (zy-zy)		139.28	3.98	141.49	5.03	140.00	5.74	139.80	4.65
下颌角间宽 (go-go)		114.88	4.53	115.15	5.35	111.90	7.82	114.04	6.68
容貌面高 (tr-gn)		185.93	6.49	185.18	6.99	184.57	8.84	186.91	7.91
形态面高 (n-gn)		122.18	5.15	119.50	5.24	118.71	7.01	120.87	5.32
鼻高 (n-sn)		54.75	3.23	54.78	3.47	55.48	2.56	54.61	3.75
鼻宽 (al-al)		39.94	2.16	41.20	2.73	39.83	2.56	40.05	2.53
鼻下颏下长 (sn-gn)		70.93	3.90	67.87	4.19	67.02	5.57	68.37	4.46
两眼外宽 (ex-ex)		94.22	4.10	95.42	3.41	92.36	4.50	92.85	3.89
两眼内宽 (en-en)		37.48	2.18	38.47	2.79	38.16	3.09	37.73	2.92
口裂宽 (ch-ch)		46.74	4.11	47.38	3.52	48.02	4.23	47.31	3.84
头矢状弧		349.80	12.92	351.89	14.40	344.96	14.46	348.68	14.33
头冠状弧		339.85	9.36	342.62	11.07	341.33	13.18	340.47	11.73
头围		544.69	12.65	549.15	12.52	541.23	12.78	546.16	15.60
身高		1619.3	49.32	1623.8	52.46	1622.2	56.59	1633.2	51.20
头耳高		122.64	7.01	123.50	7.62	124.78	7.43	124.52	8.18
红唇高		22.11	2.96	21.75	2.73	21.20	2.70	22.24	2.90
上唇皮肤高		16.10	2.08	15.49	1.89	15.98	2.36	15.31	2.24

M 为平均值、N 为例数、S 为标准差。

参 考 文 献

- 刘咸, 1936: 海南岛黎族文身风俗之研究。民族学研究集刊, 第一期, 单行本。
- 刘咸, 1940: 海南黎族起源之初步探討。西南研究, 第一卷第一号, 昆明出版, 9—19 页。
- 吴汝康, 1941: 发旋之研究。人类学集刊, 第二卷第一、二册, 43—45 页。
- 金关丈夫、余锦泉, 1949: 海南岛黎族(傍黎、美孚黎)の人類学的研究。
- 国立台湾大学解剖学研究室論文集(日文)第七册, 1—104 页。
- 陈家旺, 1960: 台湾花莲县太平村 Bunun 族の人類学的研究。人類学研究(日文), 第七卷, 第 3—4 号, 643—654 页。
- 黄璐, 1960: 高雄县甲仙平埔族の体质人類学的研究。人類学研究(日文), 第七卷, 第 3—4 号, 169—198 页。
- Comas, J. 1960: Manual of Physical Anthropology. Charles. C Thomas.
- Martin, R. 1956: Lehrbuch Der Anthropologie. Gustav Fischer-verlag Stuttgart.
- Stübel, H. 1937: Lie Li-Stamme der Insel Hainan, Berlin.

ANTHROPOLOGICAL STUDIES ON LI NATIONALITY IN HAINAN ISLAND, CHINA

Zhang Zhenbiao Zhang jianjun

(Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Academia Sinica)

Key words Somatoscopy; anthropometry; body constitution; Li nationality; regional groups

Summary

A somatological survey on 470 males and 140 femeles of Li nationality living in Hainan island was carried out by the authors in December, 1980.

Main conclusions regarding anthropological features of Li nationality from this study are as follows:

1. The physical characters of Li nationality

The hair is straight in form and black in color. The position of the hair vortices is various, but most of them are situated on the middle line of head. The frequency of single hair vortex is very high (94.01%). Most of the winding of single parietal vortex are clockwise (66.2%). The form of head belongs to short-wide type in both sexes. The length-height index of head is of the hypsicephalic type and breadth-height index, the arocephalic type.

The form of face in most cases is of the wide rhombic type and the pentagonal type. According to the component classification of the morphological facial height and the facial breadth, it can be seen that most of them belong to low-wide type.

Brown eye color is commomly represented in both sexes. The direction of the eye aperture is mainly sloping upward (83.55%) in both sexes. On the palpebral opening, the wide type is of the largest proportion in both sexes. The Mongolian fold is absent in most cases. Double eye lids are observed in high percentage.

The profile view of the nasal bridge is mainly of the straight type in both sexes. The nasal index belongs to the mesorrhiny type.

The body constitution of Li nationality generally belongs to narrow-long type in males and nearly to short-wide type in females. The skelic index belongs to "makroskelic" type in both sexes.

2. The relationship among various regional groups in Li nationality.

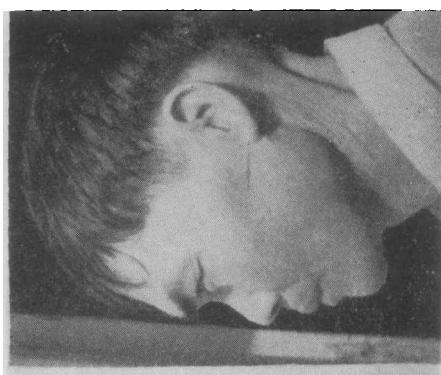
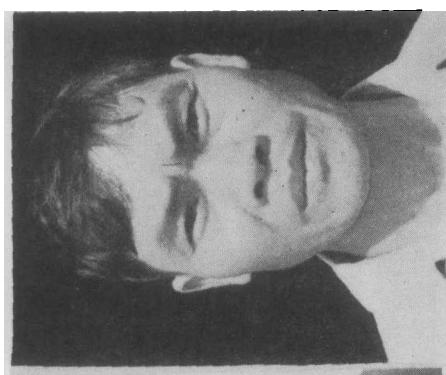
The features of four regional groups in somatoscopy, judging from "t" value, is basically are similar to each other. But there are differences in some anthropometric items.

From the cluster graph we can see that the Le-dong group (Ha Li) is close to Bao-ting group (Qi Li), and the Bai-sha group (Ben Di Li) is close to Chang-jiang group (Mei Fu Li).

3. The relationship between Li nationality and other nationalities.

The results of the cluster analysis indicates that Li most closely affiliates with Zhuang, Bouyei and Yi nationalities. The results of comparison with other Han nationalities revealed that Li most closely affiliated with Han nationalities living in Guangxi, Guangdong and Fujian, and also closely affiliates with Atayal, Ami and Peipu tribes living in Taiwan Province.

According to these analysis we regarded the Li nationality to belong to South China type in physical characters, and suggested that they may originate from an ancestor living in South China.



上排 正面观
下排 侧面观

