

广东客家人头面部形态特征的年龄变化

郑连斌¹, 陆舜华², 包金萍³, 王 杨¹, 张晓瑞¹, 薛 虹¹, 荣文国¹

(1. 天津师范大学生命科学学院, 天津市细胞遗传与分子调控重点实验室, 天津 300387;

2. 内蒙古师范大学生命科学与技术学院, 呼和浩特 010022;

3. 天津师范大学体育科学学院, 天津 300387)

[摘要] **目的:**研究广东客家人头面部形态特征随年龄增长而变化的规律。**方法:**对广东省梅州市客家人头面部形态进行了调查。其中,城市332人(城男151人,城女181人),乡村339人(乡男162人,乡女177人)。本次调查共采用38项头面部指标,并计算了12项头面部体质指数,初步分析了广东客家人头面部形态特征的年龄变化。**结果:**①随年龄增长广东客家人上眼睑皱褶率增加,蒙古褶率下降,眼裂趋于水平,鼻根变低,颧部更突出,眼色变浅,上红唇变薄,鼻翼宽的宽型率增加,中等型率下降。②广东客家人口裂宽、形态面高、鼻高、上唇皮肤部高度、容貌耳长、容貌耳宽、面颊皮褶与年龄呈正相关,额最小宽、面宽、下颌角间宽、眼内角间宽、眼外角间宽、唇高、红唇厚度、头围与年龄呈负相关。③广东客家人形态面、头面高指数与年龄呈正相关,头长高、额顶宽、颧额宽、口指数与年龄呈负相关。**结论:**广东客家人头面部形态特征随年龄增长呈现一定的变化规律。

[关键词] 头部/解剖学和组织学;面部/解剖学和组织学;年龄因素;汉族;客家人;广东

[中图分类号] Q 983 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1008-9292(2012)03-0250-09

Age variations of head-face morphological traits of Hakka in Guangdong province

ZHENG Lian-bin¹, LU Shun-hua², BAO Jin-ping³, WANG Yang¹, ZHANG Xiao-rui¹, XUE Hong¹, RONG Wen-guo¹ (1. College of Life Sciences, Tianjin Key Laboratory of Cyto-Genetical and Molecular Regulation, Tianjin Normal University, Tianjin 300387, China; 2. College of Life Sciences and Technology, Inner Mongolia Normal University, Hohhot 010022, China; 3. Institute of Sports Science, Tianjin Normal University, Tianjin 300387, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate the age variations of head-face morphological traits of Hakka in Guangdong Province. **Methods:** Thirty-eight physical indices of head and face of 671 Hakka adults (151 urban males, 181 urban females, 162 rural males and 177 rural females) from Meizhou city of Guangdong were investigated. Twelve physical indices of head and face were calculated and counted its indices distributions. The age changes of morphological traits of head and face were analyzed. **Results:** With the

收稿日期:2011-11-28 修回日期:2012-04-09

基金项目:国家自然科学基金重点项目资助(30830062).

作者简介:郑连斌(1948-),男,教授,从事体质人类学与人类群体遗传学研究;E-mail:zhenglianbin@sina.com

age growing, the rate of eyefold of the upper eyelid was increased, and the Mongoloid fold decreased, the direction of eyeslits tended to level, nasal root height dropped, the zygomatic projection was more projected, the eye color turned to lighter, the upper red lips became thinner; medium-sized facial height, nasal height, upper lip skin height, physiognomic ear length, physiognomic ear breadth and breadth of alae nasi were decreased. The index of mouth breadth, morphological facia skin fold were positively correlated with the age. The index of minimum frontal breadth, face breadth, bigonial diameter, interocular breadth, external biocular breadth, lip height, thickness of lips and horizontal head circumference were negatively correlated with the age. With the age growing, morphological facial index and vertical cephalo-facial index was ascending. Moreover, length-height index of head, transverse frontoparietal index, zygomatico-frontal index and lip index were declining. **Conclusion:** With the age growing, the head and face measurements, physical indices and the proportion of observed indices have changed in Hakka in Guangdong province.

[**Key words**] Head/anatomy and histology; Face/anatomy and histology; Age factors; Han; Hakka; Guangdong

[J Zhejiang Univ (Medical Sci), 2012, 41(3) :250-258.]

客家是一个具有显著特征的汉族分支族群,也是汉族在世界上分布范围广阔、影响深远的族群之一。客家人祖居中国北方。从西晋永嘉之乱开始,中原汉族居民大举南迁,多数抵达粤赣闽三地交界处,与当地土著居民保持相对隔离状态。一般认为在南宋时客家群体分化成为汉族的一个支系,初具规模。经过千年演化最终形成相对稳定的客家人。“客家”是一个他称,逐渐成为族群名称。梅州则因其为客家人的最主要聚居区,又因客家人以梅州为基地,大量外迁到华南各省乃至世界各地而被称为“世界客都”。汉语客家方言最迟在南宋时已形成。客家方言的发音,继承了较多五代两宋时的中原语腔调。客家地区分为纯客家县和非纯客家县,在粤闽赣交界地区有纯客家县市48个。客家人人数尚无确数,估计约5千万人左右^[1]。

中国各地区的汉族族群来源成分不同,生活环境、饮食、劳作程度的差异,往往形成不同的体质特征。这些特征的形成与遗传、环境因素有关。随年龄增长,某些头面部特征也在发生有规律的变化。有报道,汉族人随年龄增长,眼内眦褶率下降、红唇变薄、眼色变浅^[2],上唇皮肤部高度、口裂宽与年龄呈正相关^[3]。郑连斌等^[4]在对回族资料的分析中亦表明了上唇皮肤部高度、眼内眦褶、红唇厚度的上述年龄变化趋势。然而,客家人的头面部特征的年龄变

化尚未见报道。本研究利用广东客家人资料,力图分析客家人随年龄增长,其头面部特征的变化规律。

1 研究对象与方法

1.1 调查对象 2011年5月赴广东省梅州市,根据知情同意原则,采用随机抽样方法确定被调查对象;共调查了城市客家人332例(男为151例,女为181例)和乡村客家人339例(男为162例,女为177例);均为世居当地3代以上,年龄在20岁以上,身体健康的客家人。

1.2 调查指标 头面部指标共38项(测量项目22项,观察指标16项),并计算12项派生指数。测量严格按照 Martin^[5]、《人体测量方法》^[6]和《人体测量手册》^[7]规定的方法进行,观察指标的分型也按照《人体测量方法》和《人体测量手册》规定的标准来判断。使用江西南昌青云谱计量仪器厂生产的直脚规、弯脚规进行长度、高度、宽度的测量,使用国家体委体科所生产的软尺进行头围的测量,使用仿荣研式皮脂厚度计测量面颊皮褶,用间接法(身高-耳屏点高)计算耳上头高值。调查中严格执行项目申请书规定的质量控制要求,将被调查者分为20岁-、30岁-、40岁-、50岁-、60岁-共5个年龄组。男性各年龄组调查例数依次为64例、63例、63例、62例、61例;女性依次为71

例、72 例、72 例、71 例、72 例。

1.3 统计学处理 调查数据采用 Excel 2003、SPSS 17.0 软件统计处理。采用卡方趋势检验对 16 项观察指标进行统计分析,采用相关分析、方差分析和 u 检验法对测量指标值和派生指数值进行了统计。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 头面部观察指标的年龄变化

2.1.1 广东客家人男性 16 项头面部观察指标的年龄变化 见表 1。经 χ^2 趋势检验,男性上眼睑皱褶、蒙古褶、眼裂倾斜度、鼻根高度、颧部突出度、耳垂类型、眼色、红唇厚度、鼻翼宽共 9 项观察项目随年龄增长呈现有规律的线性增长或线性下降,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.1.2 广东客家人女性 16 项头面部观察指标的年龄变化 见表 2。经 χ^2 趋势检验,女性蒙古褶、眼裂高度、眼裂倾斜度、鼻根高度、鼻背侧面观、颧部突出度、鼻孔最大径、眼色、上唇皮肤部高度、红唇厚度、鼻翼宽共 11 项观察项目随年龄增长呈现有规律的线性增长或线性下降,差异有统计学意义($P < 0.05$)。与男性相比,女性头面部特征随年龄变化趋势更明显。

2.2 头面部测量指标的年龄变化 对被测者 22 项指标与年龄进行直线相关分析,并进行年龄组间的方差齐性检验,男性除眼内角间宽、眼外角间宽、容貌耳长、面颊皮褶 4 项,女性除形态面高、鼻深、上唇皮肤部高度、容貌耳宽 4 项外,其余指标均为齐性,对非齐性的 7 项指标值进行对数值转换后再进行方差分析,对齐性指标直接进行了年龄组间的方差分析,根据 F 值来确定不同年龄组间指标值是否存在显著性差异。表 3、表 4 显示,男性与女性绝大多数指标与年龄具有线性正相关或负相关,且这些指标值在不同年龄组间的差异具有统计学意义。这表明,人头面部绝大多数形态特征随年龄增长而发生变化。

2.2.1 男性 22 项头面部测量指标的年龄变化

相关分析显示,广东客家人男性口裂宽、容貌面高、形态面高、鼻高、鼻长、上唇皮肤部高度、容貌耳长、容貌耳宽、面颊皮褶 9 项指标与年龄

呈正相关;经单因素方差分析显示,不同年龄组间差异有统计学意义($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。额最小宽、面宽、下颌角间宽、眼内角间宽、眼外角间宽、唇高、红唇厚度、头围 8 项与年龄呈负相关;这 8 项指标经方差分析显示,除面宽外,其余 7 项指标在不同年龄组中指标值差异具有统计学意义($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。头长、头宽、鼻宽、鼻深与年龄无明显直线相关;方差分析显示,这 4 项指标中头长、鼻深值在年龄组间差异不具有统计学意义($P > 0.05$),见表 3。

2.2.2 女性 22 项头面部测量指标的年龄变化

相关分析显示,广东客家人女性鼻宽、口裂宽、形态面高、鼻高、上唇皮肤部高度、容貌耳长、容貌耳宽、面颊皮褶这 8 项指标与年龄呈正相关;经单因素方差分析显示,8 项指标值在不同年龄组中差异有统计学意义($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。女性头宽、额最小宽、面宽、下颌角间宽、眼内角间宽、眼外角间宽、容貌面高、唇高、红唇厚度、头围、耳上头高 11 项与年龄呈负相关;11 项指标值方差分析显示,除鼻深、容貌面高外,其余 10 项指标在不同年龄组间差异具有统计学意义($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。女性的头长、容貌面高、鼻长与年龄无明显的直线相关;方差分析显示,女性头长、容貌面高值在年龄组间差异不具有统计学意义($P > 0.05$),见表 4。

2.3 头面部指数值的年龄变化 对被测者 12 项指数值与年龄进行直线相关分析,并进行年龄组间的方差齐性检验,男性除鼻指数、容貌耳指数,女性除容貌面指数、形态面指数外,其余指数均为齐性,对非齐性的 4 项指数值进行对数值转换后再进行方差分析,对齐性指数直接进行了年龄组间的方差分析。表 5、表 6 显示,头面部绝大多数指数值随年龄增长而发生变化。

结合相关分析与方差分析的结果,可以认为,广东客家人男性形态面、头面高指数与年龄呈正相关,头长高、头宽高、额顶宽、容貌面、颧额宽、容貌耳、口指数与年龄呈负相关,且男性上述指数值在不同年龄组间均存在极显著性差异。女性形态面、头面高指数与年龄呈正相关,头长高、额顶宽、颧额宽、口指数与年龄呈负相关,上述指数除头长高、形态面指数外,其余 4 个指数值在不同年龄组间均存在极显著性差异。

表1 广东客家人男性16项观察指标年龄变化结果

Table 1 The age changing results of 16 observation items of Hakka male in Guangdong

指 标		20岁 -		30岁 -		40岁 -		50岁 -		60岁 -		χ^2 线性趋势检验																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	χ^2	P																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
上眼睑皱褶	无	18	28.13	18	28.57	9	14.29	6	9.68	4	6.56	16.555	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	有	46	71.88	45	71.43	54	85.71	56	90.32	57	93.44			蒙古褶	无	26	40.63	42	66.67	56	88.89	59	95.16	60	98.36	75.144	0.000	有	38	59.38	21	33.33	7	11.11	3	4.84	1	1.64	眼裂高度	狭窄	39	60.94	32	50.79	43	68.25	47	75.81	40	65.57	1.270	0.260	中等	25	39.06	29	46.03	16	25.40	15	24.19	0	0.00	较宽	0	0.00	2	3.17	4	6.35	0	0.00	21	34.43	眼裂倾斜度	外角高	53	82.81	57	90.48	38	60.32	32	51.61	34	55.74	25.012	0.000	水平	11	17.19	6	9.52	25	39.68	29	46.77	27	44.26	内角高	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1.61	0	0.00	鼻根高度	低平	3	4.69	6	9.52	13	20.63	11	17.74	13	21.31	5.931	0.015	中等	53	82.81	51	80.95	48	76.19	43	69.35	47	77.05	较高	8	12.50	6	9.52	2	3.17	8	12.90	1	1.64	鼻背侧面观	凹	4	0.52	4	6.35	6	9.52	3	4.84	5	8.20	1.469	0.221	直	55	85.94	56	88.89	54	85.71	59	95.16	54	88.52	凸	5	7.81	3	4.76	3	4.76	0	0.00	2	3.28	颧部突出度	微弱	43	67.19	35	55.56	26	41.27	28	45.16	27	44.26	10.166	0.001	中等	17	26.56	16	25.40	19	30.16	20	32.26	18	29.51	扁平	4	6.25	12	19.05	18	28.57	14	22.58	16	26.23	鼻基部	下垂	1	1.56	2	3.17	5	7.94	1	1.61	2	3.28	2.295	0.130	水平	26	40.63	33	52.38	33	52.38	30	48.39	14	22.95	上翘	37	57.81	28	44.44	25	39.68	31	50.00	45	73.77	鼻翼高度	低	7	10.94	8	12.70	7	11.11	3	4.84	4	6.56	3.015	0.083	中等	48	75.00	47	74.60	38	60.32	48	77.42	44	72.13	高	9	14.06	8	12.70	18	28.57	11	17.74	13	21.31	鼻孔最大径	水平	30	46.88	28	44.44	24	38.10	31	50.00	24	39.34	1.010	0.920	倾斜	27	42.19	29	46.03	30	47.62	28	45.16	31	50.82	矢状	7	10.94	6	9.52	9	14.29	3	4.84	6	9.84	耳垂类型	方形	10	15.63	8	12.70	10	15.87	6	9.68	3	4.92	9.313	0.002	三角形	23	35.94	27	42.86	24	38.10	18	29.03	15	24.59	圆形	31	4.06	28	44.44	29	46.03	38	61.29	43	70.49	发色	黑	63	98.44	62	98.41	63	100.00	62	100.00	60	98.36	0.146	0.702	棕黑色	1	1.56	1	1.59	0	0.00	0	0.00	1	1.64	眼色	浅褐	0	0.00	0	0.00	5	7.94	2	3.23	11	18.03	63.446	0.000	褐	22	34.38	34	53.97	42	66.67	47	75.81	45	73.77	黑褐	42	65.63	29	46.03	16	25.40	13	20.97	5	8.20	上唇皮肤部 高度	低	4	6.25	4	6.35	8	12.70	6	9.68	2	3.28	0.856	0.355	中等	55	85.94	56	88.89	53	84.13	50	80.65	52	85.25	高	5	7.81	3	4.76	2	3.17	6	9.68	7	11.48	红唇厚度	薄	24	37.50	26	41.27	27	42.86	40	64.52	46	75.41	22.360	0.000	中	32	50.00	34	53.97	31	49.21	19	30.65	13	21.31	厚	8	12.50	3	4.76	5	7.94	3	4.84	2	3.28	鼻翼宽	狭窄	7	10.94	4	6.35	2	3.17	2	3.23	2	3.28	8.997	0.003	中等	24	37.50	19	30.16	17	26.98	14	22.58	15	24.59	宽阔	33	51.56	40	63.49	44	69.84	46
蒙古褶	无	26	40.63	42	66.67	56	88.89	59	95.16	60	98.36	75.144	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	有	38	59.38	21	33.33	7	11.11	3	4.84	1	1.64			眼裂高度	狭窄	39	60.94	32	50.79	43	68.25	47	75.81	40	65.57	1.270	0.260	中等	25	39.06	29	46.03	16	25.40	15	24.19	0	0.00		较宽	0	0.00	2	3.17	4	6.35	0	0.00	21	34.43			眼裂倾斜度	外角高	53	82.81	57	90.48	38	60.32	32	51.61	34	55.74	25.012	0.000	水平	11	17.19	6	9.52	25	39.68	29		46.77	27	44.26	内角高	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1			1.61	0	0.00	鼻根高度	低平	3	4.69	6	9.52	13	20.63	11	17.74	13	21.31	5.931	0.015	中等	53	82.81	51	80.95		48	76.19	43	69.35	47	77.05	较高	8	12.50	6	9.52			2	3.17	8	12.90	1	1.64	鼻背侧面观	凹	4	0.52	4	6.35	6	9.52	3	4.84	5	8.20	1.469	0.221	直	55		85.94	56	88.89	54	85.71	59	95.16	54	88.52	凸	5			7.81	3	4.76	3	4.76	0	0.00	2	3.28	颧部突出度	微弱	43	67.19	35	55.56	26	41.27	28	45.16	27	44.26	10.166		0.001	中等	17	26.56	16	25.40	19	30.16	20	32.26	18			29.51	扁平	4	6.25	12	19.05	18	28.57	14	22.58	16	26.23	鼻基部	下垂	1	1.56	2	3.17	5	7.94	1	1.61		2	3.28	2.295	0.130	水平	26	40.63	33	52.38	33	52.38			30	48.39	14	22.95	上翘	37	57.81	28	44.44	25	39.68	31	50.00	45	73.77	鼻翼高度	低	7	10.94	8	12.70	7		11.11	3	4.84	4	6.56	3.015	0.083	中等	48	75.00	47			74.60	38	60.32	48	77.42	44	72.13	高	9	14.06	8	12.70	18	28.57	11	17.74	13	21.31	鼻孔最大径	水平	30	46.88		28	44.44	24	38.10	31	50.00	24	39.34	1.010	0.920	倾斜			27	42.19	29	46.03	30	47.62	28	45.16	31	50.82	矢状	7	10.94	6	9.52	9	14.29	3	4.84	6	9.84	耳垂类型		方形	10	15.63	8	12.70	10	15.87	6	9.68	3	4.92			9.313	0.002	三角形	23	35.94	27	42.86	24	38.10	18	29.03	15	24.59	圆形	31	4.06	28	44.44	29	46.03	38	61.29	43	70.49	发色	黑	63	98.44	62	98.41	63	100.00	62	100.00	60	98.36	0.146	0.702	棕黑色	1	1.56	1	1.59	0	0.00	0	0.00		1	1.64	眼色	浅褐	0	0.00	0	0.00	5	7.94	2			3.23	11	18.03	63.446	0.000	褐	22	34.38	34	53.97	42	66.67	47	75.81	45	73.77	黑褐	42	65.63	29	46.03	16		25.40	13	20.97	5	8.20	上唇皮肤部 高度	低	4	6.25	4	6.35			8	12.70	6	9.68	2	3.28	0.856	0.355	中等	55	85.94	56	88.89	53	84.13	50	80.65	52	85.25	高	5	7.81		3	4.76	2	3.17	6	9.68	7	11.48	红唇厚度	薄	24			37.50	26	41.27	27	42.86	40	64.52	46	75.41	22.360	0.000	中	32	50.00	34	53.97	31	49.21	19	30.65	13	21.31		厚	8	12.50	3	4.76	5	7.94	3	4.84	2	3.28			鼻翼宽	狭窄	7	10.94	4	6.35	2	3.17	2	3.23	2	3.28	8.997	0.003	中等	24	37.50	19	30.16
眼裂高度	狭窄	39	60.94	32	50.79	43	68.25	47	75.81	40	65.57	1.270	0.260																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	中等	25	39.06	29	46.03	16	25.40	15	24.19	0	0.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	较宽	0	0.00	2	3.17	4	6.35	0	0.00	21	34.43			眼裂倾斜度	外角高	53	82.81	57	90.48	38	60.32	32	51.61	34	55.74	25.012	0.000	水平	11	17.19	6	9.52	25	39.68	29	46.77	27	44.26	内角高	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1.61	0	0.00	鼻根高度	低平	3	4.69	6	9.52	13	20.63	11	17.74	13	21.31	5.931	0.015	中等	53	82.81	51	80.95	48	76.19	43	69.35	47	77.05	较高	8	12.50	6	9.52	2	3.17	8	12.90	1	1.64	鼻背侧面观	凹	4	0.52	4	6.35	6	9.52	3	4.84	5	8.20	1.469	0.221	直	55	85.94	56	88.89	54	85.71	59	95.16	54	88.52	凸	5	7.81	3	4.76	3	4.76	0	0.00	2	3.28	颧部突出度	微弱	43	67.19	35	55.56	26	41.27	28	45.16	27	44.26	10.166	0.001	中等	17	26.56	16	25.40	19	30.16	20	32.26	18	29.51	扁平	4	6.25	12	19.05	18	28.57	14	22.58	16	26.23	鼻基部	下垂	1	1.56	2	3.17	5	7.94	1	1.61	2	3.28	2.295	0.130	水平	26	40.63	33	52.38	33	52.38	30	48.39	14	22.95	上翘	37	57.81	28	44.44	25	39.68	31	50.00	45	73.77	鼻翼高度	低	7	10.94	8	12.70	7	11.11	3	4.84	4	6.56	3.015	0.083	中等	48	75.00	47	74.60	38	60.32	48	77.42	44	72.13	高	9	14.06	8	12.70	18	28.57	11	17.74	13	21.31	鼻孔最大径	水平	30	46.88	28	44.44	24	38.10	31	50.00	24	39.34	1.010	0.920	倾斜	27	42.19	29	46.03	30	47.62	28	45.16	31	50.82	矢状	7	10.94	6	9.52	9	14.29	3	4.84	6	9.84	耳垂类型	方形	10	15.63	8	12.70	10	15.87	6	9.68	3	4.92	9.313	0.002	三角形	23	35.94	27	42.86	24	38.10	18	29.03	15	24.59	圆形	31	4.06	28	44.44	29	46.03	38	61.29	43	70.49	发色	黑	63	98.44	62	98.41	63	100.00	62	100.00	60	98.36	0.146	0.702	棕黑色	1	1.56	1	1.59	0	0.00	0	0.00	1	1.64	眼色	浅褐	0	0.00	0	0.00	5	7.94	2	3.23	11	18.03	63.446	0.000	褐	22	34.38	34	53.97	42	66.67	47	75.81	45	73.77	黑褐	42	65.63	29	46.03	16	25.40	13	20.97	5	8.20	上唇皮肤部 高度	低	4	6.25	4	6.35	8	12.70	6	9.68	2	3.28	0.856	0.355	中等	55	85.94	56	88.89	53	84.13	50	80.65	52	85.25	高	5	7.81	3	4.76	2	3.17	6	9.68	7	11.48	红唇厚度	薄	24	37.50	26	41.27	27	42.86	40	64.52	46	75.41	22.360	0.000	中	32	50.00	34	53.97	31	49.21	19	30.65	13	21.31	厚	8	12.50	3	4.76	5	7.94	3	4.84	2	3.28	鼻翼宽	狭窄	7	10.94	4	6.35	2	3.17	2	3.23	2	3.28	8.997	0.003	中等	24	37.50	19	30.16	17	26.98	14	22.58	15	24.59	宽阔	33	51.56	40	63.49	44	69.84	46	74.19	44	72.13																																																										
眼裂倾斜度	外角高	53	82.81	57	90.48	38	60.32	32	51.61	34	55.74	25.012	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	水平	11	17.19	6	9.52	25	39.68	29	46.77	27	44.26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	内角高	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1.61	0	0.00			鼻根高度	低平	3	4.69	6	9.52	13	20.63	11	17.74	13	21.31	5.931	0.015	中等	53	82.81	51	80.95	48	76.19	43	69.35	47	77.05	较高	8	12.50	6	9.52	2	3.17	8	12.90	1	1.64	鼻背侧面观	凹	4	0.52	4	6.35	6	9.52	3	4.84	5	8.20	1.469	0.221	直	55	85.94	56	88.89	54	85.71	59	95.16	54	88.52	凸	5	7.81	3	4.76	3	4.76	0	0.00	2	3.28	颧部突出度	微弱	43	67.19	35	55.56	26	41.27	28	45.16	27	44.26	10.166	0.001	中等	17	26.56	16	25.40	19	30.16	20	32.26	18	29.51	扁平	4	6.25	12	19.05	18	28.57	14	22.58	16	26.23	鼻基部	下垂	1	1.56	2	3.17	5	7.94	1	1.61	2	3.28	2.295	0.130	水平	26	40.63	33	52.38	33	52.38	30	48.39	14	22.95	上翘	37	57.81	28	44.44	25	39.68	31	50.00	45	73.77	鼻翼高度	低	7	10.94	8	12.70	7	11.11	3	4.84	4	6.56	3.015	0.083	中等	48	75.00	47	74.60	38	60.32	48	77.42	44	72.13	高	9	14.06	8	12.70	18	28.57	11	17.74	13	21.31	鼻孔最大径	水平	30	46.88	28	44.44	24	38.10	31	50.00	24	39.34	1.010	0.920	倾斜	27	42.19	29	46.03	30	47.62	28	45.16	31	50.82	矢状	7	10.94	6	9.52	9	14.29	3	4.84	6	9.84	耳垂类型	方形	10	15.63	8	12.70	10	15.87	6	9.68	3	4.92	9.313	0.002	三角形	23	35.94	27	42.86	24	38.10	18	29.03	15	24.59	圆形	31	4.06	28	44.44	29	46.03	38	61.29	43	70.49	发色	黑	63	98.44	62	98.41	63	100.00	62	100.00	60	98.36	0.146	0.702	棕黑色	1	1.56	1	1.59	0	0.00	0	0.00	1	1.64	眼色	浅褐	0	0.00	0	0.00	5	7.94	2	3.23	11	18.03	63.446	0.000	褐	22	34.38	34	53.97	42	66.67	47	75.81	45	73.77	黑褐	42	65.63	29	46.03	16	25.40	13	20.97	5	8.20	上唇皮肤部 高度	低	4	6.25	4	6.35	8	12.70	6	9.68	2	3.28	0.856	0.355	中等	55	85.94	56	88.89	53	84.13	50	80.65	52	85.25	高	5	7.81	3	4.76	2	3.17	6	9.68	7	11.48	红唇厚度	薄	24	37.50	26	41.27	27	42.86	40	64.52	46	75.41	22.360	0.000	中	32	50.00	34	53.97	31	49.21	19	30.65	13	21.31	厚	8	12.50	3	4.76	5	7.94	3	4.84	2	3.28	鼻翼宽	狭窄	7	10.94	4	6.35	2	3.17	2	3.23	2	3.28	8.997	0.003	中等	24	37.50	19	30.16	17	26.98	14	22.58	15	24.59	宽阔	33	51.56	40	63.49	44	69.84	46	74.19	44	72.13																																																																																														
鼻根高度	低平	3	4.69	6	9.52	13	20.63	11	17.74	13	21.31	5.931	0.015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	中等	53	82.81	51	80.95	48	76.19	43	69.35	47	77.05																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	较高	8	12.50	6	9.52	2	3.17	8	12.90	1	1.64			鼻背侧面观	凹	4	0.52	4	6.35	6	9.52	3	4.84	5	8.20	1.469	0.221	直	55	85.94	56	88.89	54	85.71	59	95.16	54	88.52	凸	5	7.81	3	4.76	3	4.76	0	0.00	2	3.28	颧部突出度	微弱	43	67.19	35	55.56	26	41.27	28	45.16	27	44.26	10.166	0.001	中等	17	26.56	16	25.40	19	30.16	20	32.26	18	29.51	扁平	4	6.25	12	19.05	18	28.57	14	22.58	16	26.23	鼻基部	下垂	1	1.56	2	3.17	5	7.94	1	1.61	2	3.28	2.295	0.130	水平	26	40.63	33	52.38	33	52.38	30	48.39	14	22.95	上翘	37	57.81	28	44.44	25	39.68	31	50.00	45	73.77	鼻翼高度	低	7	10.94	8	12.70	7	11.11	3	4.84	4	6.56	3.015	0.083	中等	48	75.00	47	74.60	38	60.32	48	77.42	44	72.13	高	9	14.06	8	12.70	18	28.57	11	17.74	13	21.31	鼻孔最大径	水平	30	46.88	28	44.44	24	38.10	31	50.00	24	39.34	1.010	0.920	倾斜	27	42.19	29	46.03	30	47.62	28	45.16	31	50.82	矢状	7	10.94	6	9.52	9	14.29	3	4.84	6	9.84	耳垂类型	方形	10	15.63	8	12.70	10	15.87	6	9.68	3	4.92	9.313	0.002	三角形	23	35.94	27	42.86	24	38.10	18	29.03	15	24.59	圆形	31	4.06	28	44.44	29	46.03	38	61.29	43	70.49	发色	黑	63	98.44	62	98.41	63	100.00	62	100.00	60	98.36	0.146	0.702	棕黑色	1	1.56	1	1.59	0	0.00	0	0.00	1	1.64	眼色	浅褐	0	0.00	0	0.00	5	7.94	2	3.23	11	18.03	63.446	0.000	褐	22	34.38	34	53.97	42	66.67	47	75.81	45	73.77	黑褐	42	65.63	29	46.03	16	25.40	13	20.97	5	8.20	上唇皮肤部 高度	低	4	6.25	4	6.35	8	12.70	6	9.68	2	3.28	0.856	0.355	中等	55	85.94	56	88.89	53	84.13	50	80.65	52	85.25	高	5	7.81	3	4.76	2	3.17	6	9.68	7	11.48	红唇厚度	薄	24	37.50	26	41.27	27	42.86	40	64.52	46	75.41	22.360	0.000	中	32	50.00	34	53.97	31	49.21	19	30.65	13	21.31	厚	8	12.50	3	4.76	5	7.94	3	4.84	2	3.28	鼻翼宽	狭窄	7	10.94	4	6.35	2	3.17	2	3.23	2	3.28	8.997	0.003	中等	24	37.50	19	30.16	17	26.98	14	22.58	15	24.59	宽阔	33	51.56	40	63.49	44	69.84	46	74.19	44	72.13																																																																																																																																		
鼻背侧面观	凹	4	0.52	4	6.35	6	9.52	3	4.84	5	8.20	1.469	0.221																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	直	55	85.94	56	88.89	54	85.71	59	95.16	54	88.52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	凸	5	7.81	3	4.76	3	4.76	0	0.00	2	3.28			颧部突出度	微弱	43	67.19	35	55.56	26	41.27	28	45.16	27	44.26	10.166	0.001	中等	17	26.56	16	25.40	19	30.16	20	32.26	18	29.51	扁平	4	6.25	12	19.05	18	28.57	14	22.58	16	26.23	鼻基部	下垂	1	1.56	2	3.17	5	7.94	1	1.61	2	3.28	2.295	0.130	水平	26	40.63	33	52.38	33	52.38	30	48.39	14	22.95	上翘	37	57.81	28	44.44	25	39.68	31	50.00	45	73.77	鼻翼高度	低	7	10.94	8	12.70	7	11.11	3	4.84	4	6.56	3.015	0.083	中等	48	75.00	47	74.60	38	60.32	48	77.42	44	72.13	高	9	14.06	8	12.70	18	28.57	11	17.74	13	21.31	鼻孔最大径	水平	30	46.88	28	44.44	24	38.10	31	50.00	24	39.34	1.010	0.920	倾斜	27	42.19	29	46.03	30	47.62	28	45.16	31	50.82	矢状	7	10.94	6	9.52	9	14.29	3	4.84	6	9.84	耳垂类型	方形	10	15.63	8	12.70	10	15.87	6	9.68	3	4.92	9.313	0.002	三角形	23	35.94	27	42.86	24	38.10	18	29.03	15	24.59	圆形	31	4.06	28	44.44	29	46.03	38	61.29	43	70.49	发色	黑	63	98.44	62	98.41	63	100.00	62	100.00	60	98.36	0.146	0.702	棕黑色	1	1.56	1	1.59	0	0.00	0	0.00	1	1.64	眼色	浅褐	0	0.00	0	0.00	5	7.94	2	3.23	11	18.03	63.446	0.000	褐	22	34.38	34	53.97	42	66.67	47	75.81	45	73.77	黑褐	42	65.63	29	46.03	16	25.40	13	20.97	5	8.20	上唇皮肤部 高度	低	4	6.25	4	6.35	8	12.70	6	9.68	2	3.28	0.856	0.355	中等	55	85.94	56	88.89	53	84.13	50	80.65	52	85.25	高	5	7.81	3	4.76	2	3.17	6	9.68	7	11.48	红唇厚度	薄	24	37.50	26	41.27	27	42.86	40	64.52	46	75.41	22.360	0.000	中	32	50.00	34	53.97	31	49.21	19	30.65	13	21.31	厚	8	12.50	3	4.76	5	7.94	3	4.84	2	3.28	鼻翼宽	狭窄	7	10.94	4	6.35	2	3.17	2	3.23	2	3.28	8.997	0.003	中等	24	37.50	19	30.16	17	26.98	14	22.58	15	24.59	宽阔	33	51.56	40	63.49	44	69.84	46	74.19	44	72.13																																																																																																																																																																						
颧部突出度	微弱	43	67.19	35	55.56	26	41.27	28	45.16	27	44.26	10.166	0.001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	中等	17	26.56	16	25.40	19	30.16	20	32.26	18	29.51																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	扁平	4	6.25	12	19.05	18	28.57	14	22.58	16	26.23			鼻基部	下垂	1	1.56	2	3.17	5	7.94	1	1.61	2	3.28	2.295	0.130	水平	26	40.63	33	52.38	33	52.38	30	48.39	14	22.95	上翘	37	57.81	28	44.44	25	39.68	31	50.00	45	73.77	鼻翼高度	低	7	10.94	8	12.70	7	11.11	3	4.84	4	6.56	3.015	0.083	中等	48	75.00	47	74.60	38	60.32	48	77.42	44	72.13	高	9	14.06	8	12.70	18	28.57	11	17.74	13	21.31	鼻孔最大径	水平	30	46.88	28	44.44	24	38.10	31	50.00	24	39.34	1.010	0.920	倾斜	27	42.19	29	46.03	30	47.62	28	45.16	31	50.82	矢状	7	10.94	6	9.52	9	14.29	3	4.84	6	9.84	耳垂类型	方形	10	15.63	8	12.70	10	15.87	6	9.68	3	4.92	9.313	0.002	三角形	23	35.94	27	42.86	24	38.10	18	29.03	15	24.59	圆形	31	4.06	28	44.44	29	46.03	38	61.29	43	70.49	发色	黑	63	98.44	62	98.41	63	100.00	62	100.00	60	98.36	0.146	0.702	棕黑色	1	1.56	1	1.59	0	0.00	0	0.00	1	1.64	眼色	浅褐	0	0.00	0	0.00	5	7.94	2	3.23	11	18.03	63.446	0.000	褐	22	34.38	34	53.97	42	66.67	47	75.81	45	73.77	黑褐	42	65.63	29	46.03	16	25.40	13	20.97	5	8.20	上唇皮肤部 高度	低	4	6.25	4	6.35	8	12.70	6	9.68	2	3.28	0.856	0.355	中等	55	85.94	56	88.89	53	84.13	50	80.65	52	85.25	高	5	7.81	3	4.76	2	3.17	6	9.68	7	11.48	红唇厚度	薄	24	37.50	26	41.27	27	42.86	40	64.52	46	75.41	22.360	0.000	中	32	50.00	34	53.97	31	49.21	19	30.65	13	21.31	厚	8	12.50	3	4.76	5	7.94	3	4.84	2	3.28	鼻翼宽	狭窄	7	10.94	4	6.35	2	3.17	2	3.23	2	3.28	8.997	0.003	中等	24	37.50	19	30.16	17	26.98	14	22.58	15	24.59	宽阔	33	51.56	40	63.49	44	69.84	46	74.19	44	72.13																																																																																																																																																																																																										
鼻基部	下垂	1	1.56	2	3.17	5	7.94	1	1.61	2	3.28	2.295	0.130																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	水平	26	40.63	33	52.38	33	52.38	30	48.39	14	22.95																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	上翘	37	57.81	28	44.44	25	39.68	31	50.00	45	73.77			鼻翼高度	低	7	10.94	8	12.70	7	11.11	3	4.84	4	6.56	3.015	0.083	中等	48	75.00	47	74.60	38	60.32	48	77.42	44	72.13	高	9	14.06	8	12.70	18	28.57	11	17.74	13	21.31	鼻孔最大径	水平	30	46.88	28	44.44	24	38.10	31	50.00	24	39.34	1.010	0.920	倾斜	27	42.19	29	46.03	30	47.62	28	45.16	31	50.82	矢状	7	10.94	6	9.52	9	14.29	3	4.84	6	9.84	耳垂类型	方形	10	15.63	8	12.70	10	15.87	6	9.68	3	4.92	9.313	0.002	三角形	23	35.94	27	42.86	24	38.10	18	29.03	15	24.59	圆形	31	4.06	28	44.44	29	46.03	38	61.29	43	70.49	发色	黑	63	98.44	62	98.41	63	100.00	62	100.00	60	98.36	0.146	0.702	棕黑色	1	1.56	1	1.59	0	0.00	0	0.00	1	1.64	眼色	浅褐	0	0.00	0	0.00	5	7.94	2	3.23	11	18.03	63.446	0.000	褐	22	34.38	34	53.97	42	66.67	47	75.81	45	73.77	黑褐	42	65.63	29	46.03	16	25.40	13	20.97	5	8.20	上唇皮肤部 高度	低	4	6.25	4	6.35	8	12.70	6	9.68	2	3.28	0.856	0.355	中等	55	85.94	56	88.89	53	84.13	50	80.65	52	85.25	高	5	7.81	3	4.76	2	3.17	6	9.68	7	11.48	红唇厚度	薄	24	37.50	26	41.27	27	42.86	40	64.52	46	75.41	22.360	0.000	中	32	50.00	34	53.97	31	49.21	19	30.65	13	21.31	厚	8	12.50	3	4.76	5	7.94	3	4.84	2	3.28	鼻翼宽	狭窄	7	10.94	4	6.35	2	3.17	2	3.23	2	3.28	8.997	0.003	中等	24	37.50	19	30.16	17	26.98	14	22.58	15	24.59	宽阔	33	51.56	40	63.49	44	69.84	46	74.19	44	72.13																																																																																																																																																																																																																																														
鼻翼高度	低	7	10.94	8	12.70	7	11.11	3	4.84	4	6.56	3.015	0.083																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	中等	48	75.00	47	74.60	38	60.32	48	77.42	44	72.13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	高	9	14.06	8	12.70	18	28.57	11	17.74	13	21.31			鼻孔最大径	水平	30	46.88	28	44.44	24	38.10	31	50.00	24	39.34	1.010	0.920	倾斜	27	42.19	29	46.03	30	47.62	28	45.16	31	50.82	矢状	7	10.94	6	9.52	9	14.29	3	4.84	6	9.84	耳垂类型	方形	10	15.63	8	12.70	10	15.87	6	9.68	3	4.92	9.313	0.002	三角形	23	35.94	27	42.86	24	38.10	18	29.03	15	24.59	圆形	31	4.06	28	44.44	29	46.03	38	61.29	43	70.49	发色	黑	63	98.44	62	98.41	63	100.00	62	100.00	60	98.36	0.146	0.702	棕黑色	1	1.56	1	1.59	0	0.00	0	0.00	1	1.64	眼色	浅褐	0	0.00	0	0.00	5	7.94	2	3.23	11	18.03	63.446	0.000	褐	22	34.38	34	53.97	42	66.67	47	75.81	45	73.77	黑褐	42	65.63	29	46.03	16	25.40	13	20.97	5	8.20	上唇皮肤部 高度	低	4	6.25	4	6.35	8	12.70	6	9.68	2	3.28	0.856	0.355	中等	55	85.94	56	88.89	53	84.13	50	80.65	52	85.25	高	5	7.81	3	4.76	2	3.17	6	9.68	7	11.48	红唇厚度	薄	24	37.50	26	41.27	27	42.86	40	64.52	46	75.41	22.360	0.000	中	32	50.00	34	53.97	31	49.21	19	30.65	13	21.31	厚	8	12.50	3	4.76	5	7.94	3	4.84	2	3.28	鼻翼宽	狭窄	7	10.94	4	6.35	2	3.17	2	3.23	2	3.28	8.997	0.003	中等	24	37.50	19	30.16	17	26.98	14	22.58	15	24.59	宽阔	33	51.56	40	63.49	44	69.84	46	74.19	44	72.13																																																																																																																																																																																																																																																																																		
鼻孔最大径	水平	30	46.88	28	44.44	24	38.10	31	50.00	24	39.34	1.010	0.920																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	倾斜	27	42.19	29	46.03	30	47.62	28	45.16	31	50.82																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	矢状	7	10.94	6	9.52	9	14.29	3	4.84	6	9.84			耳垂类型	方形	10	15.63	8	12.70	10	15.87	6	9.68	3	4.92	9.313	0.002	三角形	23	35.94	27	42.86	24	38.10	18	29.03	15	24.59	圆形	31	4.06	28	44.44	29	46.03	38	61.29	43	70.49	发色	黑	63	98.44	62	98.41	63	100.00	62	100.00	60	98.36	0.146	0.702	棕黑色	1	1.56	1	1.59	0	0.00	0	0.00	1	1.64	眼色	浅褐	0	0.00	0	0.00	5	7.94	2	3.23	11	18.03	63.446	0.000	褐	22	34.38	34	53.97	42	66.67	47	75.81	45	73.77	黑褐	42	65.63	29	46.03	16	25.40	13	20.97	5	8.20	上唇皮肤部 高度	低	4	6.25	4	6.35	8	12.70	6	9.68	2	3.28	0.856	0.355	中等	55	85.94	56	88.89	53	84.13	50	80.65	52	85.25	高	5	7.81	3	4.76	2	3.17	6	9.68	7	11.48	红唇厚度	薄	24	37.50	26	41.27	27	42.86	40	64.52	46	75.41	22.360	0.000	中	32	50.00	34	53.97	31	49.21	19	30.65	13	21.31	厚	8	12.50	3	4.76	5	7.94	3	4.84	2	3.28	鼻翼宽	狭窄	7	10.94	4	6.35	2	3.17	2	3.23	2	3.28	8.997	0.003	中等	24	37.50	19	30.16	17	26.98	14	22.58	15	24.59	宽阔	33	51.56	40	63.49	44	69.84	46	74.19	44	72.13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
耳垂类型	方形	10	15.63	8	12.70	10	15.87	6	9.68	3	4.92	9.313	0.002																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	三角形	23	35.94	27	42.86	24	38.10	18	29.03	15	24.59																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	圆形	31	4.06	28	44.44	29	46.03	38	61.29	43	70.49			发色	黑	63	98.44	62	98.41	63	100.00	62	100.00	60	98.36	0.146	0.702	棕黑色	1	1.56	1	1.59	0	0.00	0	0.00	1	1.64	眼色	浅褐	0	0.00	0	0.00	5	7.94	2	3.23	11	18.03	63.446	0.000	褐	22	34.38	34	53.97	42	66.67	47	75.81	45	73.77	黑褐	42	65.63	29	46.03	16	25.40	13	20.97	5	8.20	上唇皮肤部 高度	低	4	6.25	4	6.35	8	12.70	6	9.68	2	3.28	0.856	0.355	中等	55	85.94	56	88.89	53	84.13	50	80.65	52	85.25	高	5	7.81	3	4.76	2	3.17	6	9.68	7	11.48	红唇厚度	薄	24	37.50	26	41.27	27	42.86	40	64.52	46	75.41	22.360	0.000	中	32	50.00	34	53.97	31	49.21	19	30.65	13	21.31	厚	8	12.50	3	4.76	5	7.94	3	4.84	2	3.28	鼻翼宽	狭窄	7	10.94	4	6.35	2	3.17	2	3.23	2	3.28	8.997	0.003	中等	24	37.50	19	30.16	17	26.98	14	22.58	15	24.59	宽阔	33	51.56	40	63.49	44	69.84	46	74.19	44	72.13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
发色	黑	63	98.44	62	98.41	63	100.00	62	100.00	60	98.36	0.146	0.702																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	棕黑色	1	1.56	1	1.59	0	0.00	0	0.00	1	1.64			眼色	浅褐	0	0.00	0	0.00	5	7.94	2	3.23	11	18.03	63.446	0.000	褐	22	34.38	34	53.97	42	66.67	47	75.81	45	73.77		黑褐	42	65.63	29	46.03	16	25.40	13	20.97	5	8.20			上唇皮肤部 高度	低	4	6.25	4	6.35	8	12.70	6	9.68	2	3.28	0.856	0.355	中等	55	85.94	56	88.89	53	84.13	50		80.65	52	85.25	高	5	7.81	3	4.76	2	3.17	6			9.68	7	11.48	红唇厚度	薄	24	37.50	26	41.27	27	42.86	40	64.52	46	75.41	22.360	0.000	中	32	50.00	34	53.97		31	49.21	19	30.65	13	21.31	厚	8	12.50	3	4.76			5	7.94	3	4.84	2	3.28	鼻翼宽	狭窄	7	10.94	4	6.35	2	3.17	2	3.23	2	3.28	8.997	0.003	中等	24		37.50	19	30.16	17	26.98	14	22.58	15	24.59	宽阔	33			51.56	40	63.49	44	69.84	46	74.19	44	72.13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
眼色	浅褐	0	0.00	0	0.00	5	7.94	2	3.23	11	18.03	63.446	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	褐	22	34.38	34	53.97	42	66.67	47	75.81	45	73.77																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	黑褐	42	65.63	29	46.03	16	25.40	13	20.97	5	8.20			上唇皮肤部 高度	低	4	6.25	4	6.35	8	12.70	6	9.68	2	3.28	0.856	0.355	中等	55	85.94	56	88.89	53	84.13	50	80.65	52	85.25	高	5	7.81	3	4.76	2	3.17	6	9.68	7	11.48	红唇厚度	薄	24	37.50	26	41.27	27	42.86	40	64.52	46	75.41	22.360	0.000	中	32	50.00	34	53.97	31	49.21	19	30.65	13	21.31	厚	8	12.50	3	4.76	5	7.94	3	4.84	2	3.28	鼻翼宽	狭窄	7	10.94	4	6.35	2	3.17	2	3.23	2	3.28	8.997	0.003	中等	24	37.50	19	30.16	17	26.98	14	22.58	15	24.59	宽阔	33	51.56	40	63.49	44	69.84	46	74.19	44	72.13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
上唇皮肤部 高度	低	4	6.25	4	6.35	8	12.70	6	9.68	2	3.28	0.856	0.355																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	中等	55	85.94	56	88.89	53	84.13	50	80.65	52	85.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	高	5	7.81	3	4.76	2	3.17	6	9.68	7	11.48			红唇厚度	薄	24	37.50	26	41.27	27	42.86	40	64.52	46	75.41	22.360	0.000	中	32	50.00	34	53.97	31	49.21	19	30.65	13	21.31	厚	8	12.50	3	4.76	5	7.94	3	4.84	2	3.28	鼻翼宽	狭窄	7	10.94	4	6.35	2	3.17	2	3.23	2	3.28	8.997	0.003	中等	24	37.50	19	30.16	17	26.98	14	22.58	15	24.59	宽阔	33	51.56	40	63.49	44	69.84	46	74.19	44	72.13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
红唇厚度	薄	24	37.50	26	41.27	27	42.86	40	64.52	46	75.41	22.360	0.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	中	32	50.00	34	53.97	31	49.21	19	30.65	13	21.31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	厚	8	12.50	3	4.76	5	7.94	3	4.84	2	3.28			鼻翼宽	狭窄	7	10.94	4	6.35	2	3.17	2	3.23	2	3.28	8.997	0.003	中等	24	37.50	19	30.16	17	26.98	14	22.58	15	24.59	宽阔	33	51.56	40	63.49	44	69.84	46	74.19	44	72.13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
鼻翼宽	狭窄	7	10.94	4	6.35	2	3.17	2	3.23	2	3.28	8.997	0.003																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	中等	24	37.50	19	30.16	17	26.98	14	22.58	15	24.59																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	宽阔	33	51.56	40	63.49	44	69.84	46	74.19	44	72.13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

表2 广东客家人女性16项观察指标年龄变化结果

Table 2 The age changing results of 16 observation items of Hakka female in Guangdong

指 标	20岁 -		30岁 -		40岁 -		50岁 -		60岁 -		χ^2 线性趋势检验		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	χ^2	P	
上眼睑皱褶	无	17	23.94	8	11.11	9	12.50	6	8.45	8	11.11	4.870	0.270
	有	54	76.06	64	88.89	63	87.50	65	91.55	64	88.89		
蒙古褶	无	25	35.21	53	73.61	54	75.00	59	83.10	69	95.83	61.033	0.000
	有	46	64.79	19	26.39	18	25.00	12	16.90	3	4.17		
眼裂高度	狭窄	16	22.54	34	47.22	47	65.28	48	67.61	51	70.83	40.859	0.000
	中等	39	54.93	32	44.44	20	27.78	20	28.17	18	25.00		
	较宽	16	22.54	6	8.33	5	6.94	3	4.23	3	4.17		
眼裂倾斜度	外角高	67	94.37	63	87.50	52	72.22	47	66.20	41	56.94	34.266	0.000
	水平	4	5.63	9	12.50	19	26.39	24	33.80	31	43.06		
	内角高	0	0.00	0	0.00	1	1.39	0	0.00	0	0.00		
鼻根高度	低平	22	30.99	30	41.67	29	40.28	32	45.07	34	47.22	4.270	0.039
	中等	48	67.61	39	54.17	43	59.72	39	54.93	37	51.39		
	较高	1	1.41	3	4.17	0	0.00	0	0.00	1	1.39		
鼻背侧面观	凹	14	19.72	23	31.94	26	36.11	33	46.48	23	31.94	4.620	0.032
	直	57	80.28	49	68.06	44	61.11	38	53.52	49	68.06		
	凸	0	0.00	0	0.00	2	2.78	0	0.00	0	0.00		
颧部突出度	微弱	28	39.44	15	20.83	17	23.61	12	16.90	25	34.72	4.515	0.034
	中等	23	32.39	27	37.50	23	31.94	21	29.58	12	16.67		
	扁平	20	28.17	30	41.67	32	44.44	38	53.52	35	48.61		
鼻基部	下垂	0	0.00	0	0.00	3	4.17	2	2.82	1	1.39	1.202	0.273
	水平	24	33.80	39	54.17	29	40.28	22	30.99	21	29.17		
	上翘	47	66.20	33	45.83	40	55.56	47	66.20	50	69.44		
鼻翼高度	低	9	12.68	15	20.83	20	27.78	8	11.27	14	19.44	2.039	0.153
	中等	59	83.10	50	69.44	45	62.50	46	64.79	48	66.67		
	高	3	4.23	7	9.72	7	9.72	17	23.94	10	13.89		
鼻孔最大径	水平	36	50.70	41	56.94	43	59.72	49	69.01	47	65.28	5.074	0.024
	倾斜	28	39.44	27	37.50	26	36.11	19	26.76	21	29.17		
	矢状	7	9.86	4	5.56	3	4.17	3	4.23	4	5.56		
耳垂类型	方形	4	5.63	3	4.17	3	4.17	7	9.86	2	2.78	0.454	0.500
	三角形	33	46.48	45	62.50	35	48.61	29	40.85	36	50.00		
	圆形	34	47.89	24	33.33	34	47.22	35	49.30	34	47.22		
发色	黑	70	98.59	72	100.00	72	100.00	71	100.00	72	100.00	2.008	0.156
	棕黑色	1	1.41	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
眼色	浅褐	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	2.82	6	8.33	50.622	0.000
	褐	24	33.80	41	56.94	48	66.67	47	66.20	57	79.17		
	黑褐	47	66.20	31	43.06	24	33.33	22	30.99	9	12.50		
上唇皮肤部 高度	低	21	29.58	18	25.00	14	19.44	9	12.68	3	4.17	20.505	0.000
	中等	49	69.01	53	73.61	58	80.56	62	87.32	65	90.28		
	高	1	1.41	1	1.39	0	0.00	0	0.00	4	5.56		
红唇厚度	薄	38	53.52	52	72.22	53	73.61	60	84.51	65	90.28	26.656	0.000
	中	31	43.66	18	25.00	18	25.00	10	14.08	7	9.72		
	厚	2	2.82	2	2.78	1	1.39	1	1.41	0	0.00		
鼻翼宽	狭窄	12	16.90	1	1.39	7	9.72	1	1.41	1	1.39	24.453	0.000
	中等	38	53.52	38	52.78	28	38.89	22	30.99	28	38.89		
	宽阔	21	29.58	33	45.83	37	51.39	48	67.61	43	59.72		

表3 广东客家人男性头面部测量指标年龄变化结果

Table 3 The results of anthropometry of head, face of male of Hakka in Guangdong ($\bar{x} \pm s, \text{mm}$)

指 标	20岁 - (n=64)	30岁 - (n=63)	40岁 - (n=63)	50岁 - (n=62)	60岁 - (n=61)	r	F 值
头长	189.0 ± 5.3	190.2 ± 6.2	188.7 ± 5.9	189.4 ± 5.8	189.9 ± 4.8	0.033	0.74
头宽	148.4 ± 5.9	150.5 ± 6.5	150.7 ± 5.5	150.3 ± 5.6	148.4 ± 4.8	0.003	2.49*
额最小宽	110.9 ± 6.1	109.8 ± 5.7	108.1 ± 5.6	105.7 ± 5.0	104.5 ± 4.1	-0.405**	15.96**
面宽	142.9 ± 5.2	142.7 ± 5.4	142.8 ± 5.1	141.9 ± 5.9	141.0 ± 5.9	-0.132*	1.30
下颌角间宽	113.7 ± 5.2	114.2 ± 5.0	113.7 ± 5.1	111.1 ± 5.8	110.0 ± 6.6	-0.269**	6.93**
眼内角间宽	36.6 ± 2.8	35.6 ± 3.3	34.6 ± 2.9	34.1 ± 2.9	32.9 ± 2.2	-0.398**	1.982**
眼外角间宽	98.4 ± 4.2	97.6 ± 6.8	96.4 ± 5.7	94.8 ± 5.6	89.7 ± 5.2	-0.463**	2.101**
鼻宽	39.3 ± 3.3	40.1 ± 3.2	40.6 ± 3.2	41.4 ± 3.3	39.7 ± 3.4	0.092	3.97**
口裂宽	50.9 ± 3.8	51.4 ± 3.8	53.2 ± 3.5	52.9 ± 3.7	52.6 ± 3.5	0.193**	4.65**
容貌面高	184.5 ± 5.5	184.5 ± 6.7	185.9 ± 6.2	187.1 ± 5.9	186.7 ± 5.8	0.162*	2.48*
形态面高	117.8 ± 7.2	118.2 ± 6.8	119.0 ± 8.4	122.2 ± 7.4	124.6 ± 9.3	0.292*	8.48**
鼻高	52.2 ± 5.2	51.2 ± 5.2	51.9 ± 4.7	53.3 ± 4.8	54.9 ± 4.4	0.208*	5.54**
鼻长	47.0 ± 4.8	46.0 ± 4.8	46.9 ± 4.7	48.2 ± 4.6	50.0 ± 4.3	0.236*	6.66**
鼻深	10.6 ± 2.3	10.8 ± 2.4	11.3 ± 2.3	10.8 ± 2.1	10.7 ± 2.6	0.034	0.80
上唇皮肤部高度	13.5 ± 2.2	13.6 ± 2.2	14.4 ± 2.8	15.7 ± 2.4	16.2 ± 2.6	0.392**	15.16**
唇高	16.6 ± 2.7	15.4 ± 3.3	14.1 ± 3.0	13.0 ± 3.3	11.8 ± 3.1	-0.480**	23.41**
红唇厚度	8.0 ± 1.7	7.3 ± 1.5	6.9 ± 1.5	6.6 ± 1.6	6.1 ± 1.6	-0.480**	12.90**
容貌耳长	65.0 ± 3.8	65.2 ± 4.7	67.2 ± 4.0	68.8 ± 4.6	70.2 ± 4.6	0.418**	1.757**
容貌耳宽	30.9 ± 3.2	31.5 ± 3.5	32.3 ± 2.4	32.6 ± 2.9	32.3 ± 2.8	0.191**	3.56**
头围	560.7 ± 14.0	560.3 ± 17.5	559.5 ± 14.3	557.7 ± 13.8	553.3 ± 14.4	-0.159**	2.60*
面颊皮褶	10.2 ± 2.3	12.6 ± 3.6	13.4 ± 3.5	13.0 ± 3.2	13.6 ± 3.4	0.315**	1.750**
耳上头高	127.4 ± 7.3	125.0 ± 7.8	124.6 ± 7.8	124.2 ± 6.9	123.9 ± 6.8	-0.156**	2.28

r: 年龄与指标值之间的相关系数, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$; 各年龄段间指标值的 F 值, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$.

3 讨 论

3.1 16项观察指标出现率的年龄变化 综合男、女性 χ^2 的线性趋势检验结果,广东客家人的蒙古褶、眼裂倾斜度、鼻根高度、颧部突出度、眼色、红唇厚度、鼻翼宽出现率随年龄增长变化最为明显,表现出有蒙古褶率下降,眼裂趋于水平,鼻根变低、颧部更突出,眼色变浅,红唇变薄,鼻翼变宽。

雅·雅·罗金斯基等^[8]认为,上眼睑有皱褶率的年龄变化,主要是由于眼睑前壁中脂肪积存的程度变化所致。随年龄增长,眼裂变窄与上眼睑皮肤逐渐松弛有一定关系;眼裂渐趋水平与蒙古褶率随年龄增长而下降有一定关系;眼色变浅与老年人虹膜细胞中黑色素生成

量减少有关;上唇皮肤部高度逐渐增加与上唇皮肤随年龄增长渐趋松弛有一定关系。

3.2 22项头面部测量指标值的年龄变化

3.2.1 与年龄呈正相关的头面部测量指标

综合男性、女性统计结果,可以认为,广东客家人口裂宽、形态面高、鼻高、上唇皮肤部高度、容貌耳长、容貌耳宽、面颊皮褶与年龄呈正相关。上唇皮肤部高度和口裂宽与年龄存在正相关,这一研究结果与吴汝康等对海南黎族、苗族、回族、汉族体质调查的研究结果一致。形态面高值的增大与颞下脂肪的积累有一定的关系。上唇皮肤部高值的增大与该部位皮下组织结构变化有关。随年龄增长,由于脂肪与弹力纤维的减少,耳及腭部皮肤下垂^[6],可能是造成耳随年龄增长而增大的原因。

表4 广东客家人女性头面部测量指标年龄变化结果

Table 4 The results of anthropometry of head, face of female of Hakka in Guangdong ($\bar{x} \pm s$, mm)

指 标	20岁 - (n=71)	30岁 - (n=72)	40岁 - (n=72)	50岁 - (n=71)	60岁 - (n=72)	r	F 值
头长	181.3 ± 5.4	182.8 ± 5.1	181.6 ± 5.4	182.1 ± 6.2	181.1 ± 6.0	-0.014	1.03
头宽	142.5 ± 5.3	143.9 ± 6.0	144.1 ± 5.4	142.4 ± 5.5	141.0 ± 4.5	-0.116*	3.87**
额最小宽	105.8 ± 4.9	105.7 ± 4.9	104.7 ± 5.0	103.5 ± 5.5	102.3 ± 4.4	-0.260*	6.70**
面宽	137.6 ± 4.8	137.0 ± 5.7	137.5 ± 5.5	137.7 ± 5.3	134.6 ± 4.6	-0.143*	4.33**
下颌角间宽	109.3 ± 4.8	108.9 ± 5.8	109.2 ± 5.9	107.6 ± 5.2	105.7 ± 4.3	-0.225**	5.96**
眼内角间宽	34.1 ± 2.9	34.3 ± 2.8	34.1 ± 3.1	33.1 ± 3.1	32.7 ± 2.8	-0.173*	4.15**
眼外角间宽	94.4 ± 4.9	95.5 ± 5.3	93.0 ± 5.5	90.7 ± 5.1	86.8 ± 4.2	-0.459*	34.30**
鼻宽	35.2 ± 2.5	37.5 ± 3.2	37.8 ± 3.0	38.2 ± 3.0	37.3 ± 3.2	0.233*	10.63**
口裂宽	47.7 ± 3.9	49.6 ± 3.5	49.9 ± 3.2	50.5 ± 4.0	50.4 ± 3.4	0.245*	6.92**
容貌面高	182.4 ± 6.5	181.6 ± 5.7	181.6 ± 7.2	180.8 ± 7.3	181.2 ± 6.0	-0.077	0.56
形态面高	113.0 ± 6.5	109.7 ± 5.6	111.4 ± 6.5	114.1 ± 7.1	113.9 ± 7.6	0.117*	1.066
鼻高	50.0 ± 4.2	46.8 ± 4.7	48.3 ± 5.0	49.8 ± 4.8	50.6 ± 5.0	0.111*	7.58**
鼻长	45.3 ± 4.0	42.4 ± 4.3	43.5 ± 4.8	45.1 ± 4.4	45.7 ± 4.6	0.100	7.21**
鼻深	9.3 ± 1.7	9.9 ± 2.4	9.0 ± 2.2	8.4 ± 2.0	8.9 ± 2.0	-0.130*	1.065
上唇皮肤部高度	12.3 ± 1.74	12.6 ± 1.8	13.1 ± 2.01	14.1 ± 2.5	15.6 ± 2.6	0.456**	2.269**
唇高	15.1 ± 2.9	14.4 ± 2.53	13.24 ± 2.8	12.27 ± 2.72	10.76 ± 2.79	-0.490**	28.61**
红唇厚度	7.1 ± 1.6	7.1 ± 1.27	6.65 ± 1.5	6.15 ± 1.56	5.51 ± 1.43	-0.358**	15.03**
容貌耳长	61.4 ± 3.6	62.0 ± 4.89	64.18 ± 4.63	65.11 ± 4.98	66.89 ± 5.3	0.413**	16.38**
容貌耳宽	27.8 ± 3.2	29.6 ± 3.4	29.7 ± 2.8	30.3 ± 3.3	30.6 ± 2.0	0.315**	1.776**
头围	542.1 ± 13.6	545.6 ± 14.6	541.2 ± 14.4	540.1 ± 15.8	533.8 ± 17.0	-0.196**	9.90**
面颊皮褶	12.4 ± 2.2	13.3 ± 2.6	14.2 ± 2.92	15.0 ± 2.7	15.3 ± 2.6	0.392**	15.24**
耳上头高	121.9 ± 7.2	123.1 ± 6.9	120.5 ± 6.6	120.2 ± 6.7	120.3 ± 5.9	-0.120*	2.59*

r: 年龄与指标值之间的相关系数, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$; 各年龄段间指标值的F值, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$.

3.2.2 与年龄呈负相关的测量指标 综合男性、女性统计结果, 可以认为, 广东客家人额最小宽、面宽、下颌角间宽、眼内角间宽、眼外角间宽、唇高、红唇厚度、头围与年龄呈负相关。唇高、红唇厚度与年龄呈负相关这一研究结果与吴汝康等对海南黎族、苗族、回族、汉族体质调查的研究结果一致。头面部很多宽度指标值随年龄增长而下降是否是人类普遍趋势, 还有待更多的资料来证实。

头发薄厚与头侧皮下脂肪厚度对头宽值会有一定的影响, 女性头围值下降与女性40岁以后头发明显稀疏有一定关系, 而男性此现象不明显。这是导致女性头宽值为负相关而男性无相关的原因之一。

眼内角间宽、眼外角间宽、唇高、红唇厚度

均为非骨性指标。老年人由于眼睑下垂^[7], 会对眼外角间宽值造成一定的影响, 故随年龄增长, 眼外角间宽值明显减小。眼内角间宽值的减少与蒙古褶率下降有关。由于眼外角间宽随年龄增长下降的速度快于眼内角间宽, 导致了人的眼裂宽随年龄增长而变小。唇高的下降固然与上红唇变薄有关, 也与下红唇变薄有关。上红唇与下红唇厚度共同变薄, 导致唇高值逐渐下降。

3.2.3 与年龄无明显相关的测量指标 综合男性、女性统计结果, 可以认为, 广东客家人头长与年龄无相关。头长是骨性指标, 测量时包含的软组织成分少。头长不易随年龄增长而变化。头长作为与年龄无相关的项目在进行不同年龄间比较研究时应该首先考虑。

表5 广东客家人男性头面部12项指数的年龄变化

指数	20岁 - (n=64)	30岁 - (n=63)	40岁 - (n=63)	50岁 - (n=62)	60岁 - (n=61)	r	F 值
头长宽指数	78.6 ± 3.5	79.2 ± 3.6	79.9 ± 3.4	79.4 ± 3.4	78.2 ± 3.1	0.020	2.40*
头长高指数	67.4 ± 4.1	66.2 ± 3.8	66.1 ± 4.4	65.6 ± 3.9	65.3 ± 3.5	-0.169**	2.63*
头宽高指数	85.8 ± 5.4	83.8 ± 6.0	82.8 ± 5.3	82.7 ± 4.8	83.5 ± 4.4	-0.154**	3.82**
额顶宽指数	74.8 ± 4.4	73.1 ± 4.3	71.8 ± 4.2	70.4 ± 4.0	70.5 ± 3.2	-0.367**	13.17**
容貌面指数	129.3 ± 5.4	129.5 ± 6.5	130.3 ± 6.0	132.0 ± 6.5	132.6 ± 5.8	-0.224**	3.773**
形态面指数	82.6 ± 5.6	82.9 ± 5.2	83.4 ± 6.5	86.2 ± 5.8	88.5 ± 7.2	0.331**	10.73**
头面宽指数	96.3 ± 4.0	94.9 ± 3.9	94.9 ± 4.0	94.5 ± 4.0	95.1 ± 4.0	-0.130*	1.99
头面高指数	92.8 ± 6.7	94.2 ± 7.3	95.8 ± 8.4	98.7 ± 7.9	100.7 ± 7.5	0.347**	11.32**
颧额宽指数	77.6 ± 3.6	77.0 ± 3.6	75.7 ± 3.8	74.5 ± 3.9	74.2 ± 3.1	-0.325**	10.73**
鼻指数	75.9 ± 9.4	79.2 ± 10.0	78.8 ± 8.8	78.3 ± 9.5	72.6 ± 7.2	-0.108	1.353
口指数	32.7 ± 6.0	30.0 ± 6.7	26.5 ± 5.8	24.7 ± 6.4	22.5 ± 6.0	-0.510**	28.03**
容貌耳指数	47.67 ± 5.2	48.3 ± 4.3	48.1 ± 3.3	47.4 ± 3.7	46.1 ± 4.1	-0.128*	1.513*

r: 年龄与指数值之间的相关系数, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$; 各年龄段间指标值的 F 值, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$.

表6 广东客家人女性头面部12项指数的年龄变化

指数	20岁 - (n=71)	30岁 - (n=72)	40岁 - (n=72)	50岁 - (n=71)	60岁 - (n=72)	r	F 值
头长宽指数	78.7 ± 3.5	78.8 ± 3.6	79.4 ± 3.7	78.3 ± 3.3	77.9 ± 3.0	-0.09	1.88
头长高指数	67.3 ± 4.0	67.4 ± 3.8	66.4 ± 3.9	66.0 ± 3.4	66.5 ± 3.6	-0.108*	1.74
头宽高指数	85.6 ± 5.7	85.6 ± 5.3	83.7 ± 5.3	84.5 ± 4.6	85.4 ± 4.9	-0.038	1.93
额顶宽指数	74.3 ± 4.1	73.6 ± 4.0	72.7 ± 3.8	72.7 ± 3.9	72.6 ± 3.7	-0.157**	2.59*
容貌面指数	132.7 ± 6.2	132.8 ± 6.6	132.3 ± 7.1	131.5 ± 5.4	134.7 ± 6.3	0.059	0.936
形态面指数	82.2 ± 4.9	80.2 ± 5.0	81.2 ± 5.2	83.0 ± 5.3	84.7 ± 6.3	0.191**	1.294
头面宽指数	96.6 ± 4.0	95.3 ± 3.8	95.5 ± 3.8	96.7 ± 3.7	95.5 ± 3.7	-0.032	2.287
头面高指数	93.0 ± 6.9	89.4 ± 6.7	92.7 ± 6.7	95.2 ± 7.3	95.0 ± 8.1	0.170*	7.57**
颧额宽指数	76.9 ± 2.9	77.3 ± 4.2	76.2 ± 3.4	75.2 ± 3.5	76.0 ± 3.4	-0.152**	3.77*
鼻指数	70.9 ± 8.1	80.8 ± 9.2	79.0 ± 9.8	77.4 ± 9.6	74.5 ± 9.8	0.07	12.59**
口指数	31.9 ± 6.4	29.3 ± 5.6	26.6 ± 5.7	24.4 ± 5.7	21.6 ± 6.1	-0.527**	33.86**
容貌耳指数	45.2 ± 4.4	47.8 ± 4.6	46.4 ± 4.2	46.6 ± 4.6	45.9 ± 3.7	0.022	3.66**

r: 年龄与指数值之间的相关系数, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$; 各年龄段间指标值的 F 值, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$.

3.3 头面部指数的年龄变化 综合男性、女性统计结果, 可以认为, 广东客家人形态面、头面高指数与年龄呈正相关, 头长高、额顶宽、颧额宽、口指数与年龄呈负相关, 且上述指数值在不同年龄组间差异均具有统计学意义。形态面高与年龄呈正相关, 面宽与年龄呈负相关, 耳上头高与年龄呈负相关(女性)或不相关(男性), 导

致了形态面、头面高指数值随年龄增长而增长, 面部变得清瘦。男性额最小宽与年龄呈负相关, 头宽与年龄无相关, 女性额最小宽减小的速度快于头宽, 是导致额顶宽指数下降的原因。额最小宽减小的速度快于面宽是导致颧额宽指数下降的原因。随年龄增长红唇变薄, 而口裂宽变大, 导致口裂宽指数下降, 口裂变得相对细长。

3.4 头面部形态特征随年龄变化原因的初步分析 吴汝康等^[2]对海南黎族、苗族、回族、汉族体质调查显示,红唇高、上唇皮肤部高度、口裂宽都存在着不同程度的随年龄变化的趋势。红唇高与年龄存在负相关;上唇皮肤部高度、口裂宽与年龄存在正相关。吴汝康等认为,正相关的项目多含软性组织,是由于老年化的影响。而负相关的项目是由于年轻人营养改善而产生的生长发育增加的长期趋势和老年化而产生的体质特征缩小的趋势造成的。郑连斌等在研究回族体质特征的年龄变化时发现,差异有统计学意义的项目多含软性组织。由于营养、生理、遗传等原因,成年以后人体软组织的成分及含量均比骨性组织变化明显。人头面部特征的年龄变化应主要是头面部皮肤、皮下脂肪、弹力纤维、骨组织与骨连接部位结构等组织学改变及细胞功能等生理性改变逐渐引起的。

人头面部的形态学参数影响人的容貌特征,为世人所重视。它可以对个人进行识别,也是对族群进行人种学上分类的主要依据。分析不同年龄人头面部的指标值,可以揭示随年龄增长,人的容貌变化的内在规律,对医学(如整容)、生产企业(如眼镜制造业)等有一定的

参考作用。

References:

- [1] 徐杰舜. 雪球—汉民族的人类学分析[M]. 上海: 上海人民出版社, 1999.
- [2] 席焕久, 陈昭. 人体测量方法[M]. 北京: 科学出版社, 2010.
- [3] 吴汝康, 吴新智, 张振标, 等. 海南岛少数民族人类学考察[M]. 北京: 海洋出版社, 1993.
- [4] 郑连斌, 陆舜华, 赵晓光, 等. 宁夏回族体质特征的年龄变化[J]. 内蒙古师大学报(自然科学汉文版), 1997, (1): 66-71.
- [5] 邵象清. 人体测量手册[M]. 上海: 上海辞书出版社, 1985.
- [6] 吴汝康, 吴新智, 张振标. 人体测量方法[M]. 北京: 科学出版社, 1984.
- [7] 席焕久. 新编老年医学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2001.
- [8] WANG Peei-yin, WANG Lian-xin, SHI Qing-li, translation (王培英, 汪连兴, 史庆礼, 译). **Anthropology (人类学)** [M]. Beijing: Police Education Press, 1993. (in Chinese)

[责任编辑 黄晓花]

欢迎订阅《实用肿瘤杂志》

《实用肿瘤杂志》是由中华人民共和国教育部主管, 浙江大学主办的肿瘤专业学术性期刊。本刊为中国抗癌协会系列期刊, 中文核心期刊, 中国科技核心期刊, 中国生物医学核心期刊, 中国肿瘤学核心期刊; 并被国际著名检索系统: 美国《化学文摘》(Chemical Abstracts)、美国《乌利希国际期刊指南》(Ulrich's International Periodicals Directory)、波兰《哥白尼索引》(IC)、荷兰《医学文摘》(EMBASE)、美国《剑桥科学文摘》(CSA)、英国《国际农业与生物科学研究中心》(CABI) 收录。本刊突出实用性, 主要栏目有专家论坛, 专题讨论, 基础与临床研究, 技术与经验, 药物与临床, 流行病学调查, 综述与讲座, 误诊分析, 短篇报道与个案。适合于广大中、高级医务人员及从事肿瘤科研与教学工作者阅读、参考。

《实用肿瘤杂志》为双月刊, 大 16 开, 100 页, 每逢双月 10 日出版。每期定价 10.00 元, 全年 60.00 元。本刊刊号 ISSN 1001-1692, CN 33-1074/R, 邮发代号 32-87, 国外发行代号 4816BM, 全国各地邮局均可订阅。如邮局订阅延误, 可汇款至浙江省杭州市解放路 88 号, 浙江大学医学院附属第二医院《实用肿瘤杂志》编辑部补订。

电话(传真):(0571)87783654 邮编:310009 E-mail:shyzh1@zju.edu.cn