

# 贵州省水族 12 项皮纹参数正常值测定 及其与汉族的比较

吴立甫 谢企云 曹贵强<sup>1)</sup>

(贵州医学院生物学教研室)

关键词 水族;皮纹参数

### 内 容 提 要

本文报告了 411 例水族和 425 例汉族的 12 项皮纹参数正常值测定。

对贵州省 411 例水族和 425 例汉族的 12 项皮纹正常值进行了测定。水族取样于水族集居的三都县水龙区,大部为在校小学生,部分为散在儿童,男 206 例,女 205 例,年龄 6—16 岁,平均 10.63 岁,父母均系水族。汉族取样于遵义县新卜区中心小学,男 206 例,女 219 例,年龄 5—14 岁,平均 9.41 岁。用铅印黑油墨将手指、手掌和脚掌捺印于道林纸上,在 5 倍放大镜下进行分析,项目有指纹类型与频率、指纹脊线总数、a—b 脊线数、atd 角、t 距比、主线横向指数、大小鱼际和指间区真实花纹、掌褶纹、拇趾球部花纹、足趾间区和小鱼际、足跟真实花纹,共 12 项参数 27 种指标。结果如下。

表 1 男女各型指纹百分频率 ( $\bar{x} \pm SD$ )

民族	性别与例数	A			L			W		
		A <sup>s</sup>	A <sup>t</sup>	A <sup>r</sup>	L <sup>o</sup>	L <sup>r</sup>	L <sup>s</sup>	W <sup>s</sup>	W <sup>d</sup>	W <sup>r</sup>
水族	男性 指纹数 2060	1.65±0.28 1.21±0.24 0.44±0.15			43.25±1.09 40.92±1.08 2.33±0.33			55.09±1.10 44.56±1.1 10.53±0.68		
	女性 指纹数 2070	1.88±0.30 1.40±0.26 0.48±0.15			43.67±1.09 42.17±1.09 1.5±0.27			54.45±1.09 45.56±1.09 8.89±0.63		
	男女 合计 指纹数 4130	1.78±0.21 1.34±0.18 0.46±0.11			43.46±0.77 41.55±0.77 1.91±0.21			54.77±0.77 45.06±0.77 9.71±0.46		
汉族	男性 指纹数 2040	1.18±0.23 1.08±0.22 0.1±0.07			42.3±1.09 40.39±1.09 1.91±0.3			56.52±1.10 50.05 ±1.1 6.47±0.54		
	女性 指纹数 2090	3.2±0.38 2.88±0.37 0.32±0.12			49.77±1.09 48.13±1.09 1.64±0.28			47.03±1.09 41.0±1.08 6.03±0.52		
	男女 合计 指纹数 4130	2.20±0.23 1.99±0.22 0.21±0.07			46.08±0.75 44.31±0.77 1.77±0.2			51.72±0.78 45.47±0.77 6.25±0.38		

1) 李通海、张国恩等同志协助取样,特此致谢。

表 2 男女左右手各指各型指纹百分频率(各指指型频率相加为 100)

民族	指纹	男性左手					男性右手					女性左手					女性右手				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
水族	A <sup>a</sup>	0.97	2.91	1.94	0.97	0	0.49	3.4	1.46	0.49	0	2.9	2.9	1.45	0.48	0.48	1.93	1.93	1.93	0	0
	A <sup>c</sup>	0	1.94	0	0	0	1.94	0	0	0	0.48	1.45	0.48	0	0.48	0	1.45	0.48	0	0	0
	L <sup>a</sup>	34.95	33.98	55.34	29.61	62.14	29.61	27.67	56.74	21.84	54.37	34.78	30.92	48.31	26.57	59.43	33.82	33.82	59.9	30.43	60.87
	L <sup>c</sup>	0.97	10.68	0.97	0.49	0.49	0.49	8.74	1.94	0	0	0	8.7	0.48	1.45	0.48	0.48	4.83	0.48	0	1.45
	W <sup>a</sup>	37.86	40.29	28.64	64.08	30.1	55.34	45.63	32.04	72.33	41.26	35.75	49.28	39.13	68.6	34.78	41.55	48.79	30.92	68.6	35.75
	W <sup>d</sup>	25.24	10.19	13.11	4.85	7.28	14.08	12.62	5.83	5.34	4.37	26.09	6.76	10.14	2.9	4.35	22.22	9.18	6.28	0.97	1.93
汉族	A <sup>a</sup>	0.98	1.95	1.46	0	0.49	0	2.44	1.46	0.98	1.46	5.48	3.2	4.57	1.37	0.46	4.11	3.20	3.20	0.91	1.83
	A <sup>c</sup>	0	0.49	0	0	0	0	0	0	0.49	0	1.37	1.37	0	0	0	0	0.46	0	0	0
	L <sup>a</sup>	33.17	36.59	48.78	25.85	60.0	28.29	38.54	56.59	21.46	52.68	38.81	40.18	47.95	35.16	68.49	41.55	41.55	63.01	37.9	63.93
	L <sup>c</sup>	0.98	9.76	0.49	0.98	0	0	5.85	0.49	0.49	0	0.91	8.68	2.74	0	0	0	5.02	0	0	0.91
	W <sup>a</sup>	48.78	42.44	44.39	67.32	35.12	59.51	44.88	38.54	75.12	43.9	37.9	39.27	36.07	61.19	29.68	40.64	39.27	29.68	59.82	31.51
	W <sup>d</sup>	16.1	8.78	4.88	5.85	4.39	12.2	8.29	2.93	1.95	1.46	16.89	7.31	7.31	2.28	1.37	13.70	10.50	4.11	1.37	1.83

**1. 指纹类型和频率** (表 1) 指纹类型按三型六类统计,即弓型纹 (A) 的筒弓 (A<sup>s</sup>) 和蓬帐弓 (A<sup>t</sup>), 箕型纹 (L) 的尺箕 (L<sup>u</sup>) 和桡箕 (L<sup>r</sup>), 斗型纹 (W) 的筒斗 (W<sup>s</sup>) 和双箕斗 (W<sup>d</sup>)。4130 个水族指头统计: A<sup>s</sup> 1.34%、A<sup>t</sup> 0.46%、L<sup>u</sup> 41.55%、L<sup>r</sup> 1.91%、W<sup>s</sup> 45.06%、W<sup>d</sup> 9.71%; 4130 个汉族指头统计: A<sup>s</sup> 1.99%、A<sup>t</sup> 0.21%、L<sup>u</sup> 44.31%、L<sup>r</sup> 1.77%、W<sup>s</sup> 45.47%、W<sup>d</sup> 6.25%。水族的 A<sup>s</sup>、L<sup>u</sup> 低于汉族, 而 A<sup>t</sup>、L<sup>r</sup>、W<sup>d</sup> 高于汉族, W<sup>s</sup> 两者接近。t 测验: 两个民族间的 A<sup>s</sup>、L<sup>u</sup> 有显著性差异 (P < 0.05), W<sup>d</sup> 有极显著性差异 (P < 0.01)。

六种指纹在男女之间的频率也有一定差异, 不论是水族还是汉族, 女性的 A、L<sup>u</sup> 高于男性, 而男性的 L<sup>r</sup>、W<sup>d</sup> 高于女性, W<sup>s</sup> 在汉族男高于女, 在水族则女高于男。

六种指纹在十个指头的分布也较有规律 (表 2), A<sup>s</sup> 男性以食指、中指最多, 女性以大拇指、食指、中指最多, A<sup>t</sup> 一般在食指多见; L<sup>u</sup> 左手以小指频率最高, 而右手以中指、小指最高, L<sup>r</sup> 以食指最高; W<sup>s</sup> 以环指最高, W<sup>d</sup> 以大拇指最高。

**2. 指纹脊线总数** (表 3) 箕型纹和斗型纹由三叉点到箕斗中心划一直线, 计数所经过的脊线数 (两端起点线不计), 筒斗两条线按取大舍小原则计数, 双箕斗以越过三条线的脊线数之和除 2, 将 10 个指头脊线数相加得脊线总数 (TFRC)。男女平均 TFRC 水族为 136.6, 汉族为 135.89, 两者间无显著性差异 (P > 0.05)。两个民族的男性 TFRC 都大于女性, 这与男性 W 多于女性有关, 但只汉族男女间有极显著性差异 (P < 0.01), 两个

表 3 男女指纹脊线总数 ( $\bar{x} \pm SD$ )

民 族	性别与例数	左手脊线数	右手脊线数	左右手合计脊线总数
水 族	男 性 206	68.85±19.78	71.13±20.03	139.97±38.69
	女 性 207	65.59±19.82	67.70±18.25	133.24±36.82
	男女合计 413	67.22±19.80	69.41±19.16	136.60±37.76
汉 族	男 性 206	73.47±20.93	73.61±20.49	147.08±41.42
	女 性 219	61.82±22.50	63.55±22.52	125.37±44.07
	男女合计 425	67.47±21.75	68.43±21.56	135.89±42.81

表 4 男女 a—b 脊线数 ( $\bar{x} \pm SD$ )

民 族	性别与例数	左手 a—b 脊线数	右手 a—b 脊线数	左右手平均 a—b 脊线数
水 族	男 性 206	37.41±5.71	37.15±5.50	37.28±5.61
	女 性 207	37.28±5.48	36.43±5.72	36.86±5.60
	男女合计 413	37.34±5.60	36.79±5.61	37.07±5.60
汉 族	男 性 206	39.65±4.69	39.48±6.19	39.57±5.49
	女 性 219	40.08±5.20	39.58±5.26	39.83±5.23
	男女合计 425	39.87±4.96	39.53±5.73	39.70±5.36

民族男女性右手都大于左手,但都无显著性差异 ( $P > 0.05$ )。

3. a—b 脊线数 (表 4) 计数指根三叉 a 点到 b 点连线所越过的脊线数 (两起点线不计) 而得 a—b RC。男女平均水族为 37.07, 汉族为 39.7, 汉族大于水族, 差异极显著 ( $P < 0.01$ ), 男女性间和左右手间均无显著性差异 ( $P > 0.05$ )。

4. 轴三叉点 轴三叉位于手掌近侧部, 其位置的高低可用 atd 角和 t 距比 (tPD) 来衡量。

(1) atd 角 (表 5) 以轴三叉点 (t) 为顶点向指根三叉点 a 和 d 分别作一条直线所得其夹角即为 atd 角, 再以量角器测量其角度。水族男女平均 atd 角为  $44.85^\circ$ , 汉族为

表 5 男女 atd 角的均值与频数分布

民族	性别与例数	atd 角 频 数 分 布					atd 角均值 ( $\bar{X} \pm SD$ )
		无 atd 角*	t (<33— 37—41°)	t' (42— 46—50°)	t'' (51— 55—59°)	t''' (60— 64—68°)	
水族	男 性 手 数 412	1 0.24%	121 29.37%	246 59.71%	41 9.95%	3 0.73%	$44.16^\circ \pm 6.16$
	女 性 手 数 414	2 0.48%	109 26.33%	227 54.83%	67 16.18%	9 2.17%	$45.54^\circ \pm 6.67$
	男女合 计手数 826	3 0.36%	230 27.85%	473 57.26%	108 13.08%	12 1.45%	$44.85^\circ \pm 6.42$
汉族	男 性 手 数 408	2 0.49%	175 42.89%	213 52.21%	15 3.68%	3 0.74%	$42.50^\circ \pm 6.1$
	女 性 手 数 436	3 0.69%	142 32.57%	248 56.88%	39 9.45%	4 0.92%	$44.08^\circ \pm 6.34$
	男女合 计手数 844	5 0.59%	317 37.56%	461 54.62%	54 6.4%	7 0.83%	$43.32^\circ \pm 6.23$

\* 无 atd 角是由于缺 d 点所致。

表 6 男女轴三叉百分距离的均数与频数分布

民族	别性与例数	t 百分距离 频 数 分 布					t 百分距均值 ( $\bar{X} \pm SD$ )
		超常 t	t (1— 10—20)	t' (21— 30—40)	t'' (41— 50—60)	t''' (61— 70—80)	
水族	男 性 手 数 412	10 2.43%	321 77.91%	88 21.36%	3 0.73%	0	$17.57 \pm 5.92$
	女 性 手 数 414	4 0.97%	290 70.05%	123 29.71%	1 0.24%	0	$18.61 \pm 6.58$
	男女合 计手数 826	14 1.69%	611 73.97%	211 25.54%	4 0.48%	0	$18.09 \pm 6.26$
汉族	男 性 手 数 410	9 2.20%	337 82.2%	62 15.12%	2 0.49%	0	$16.37 \pm 5.89$
	女 性 手 数 436	4 0.92%	327 75%	104 23.85%	1 0.23%	0	$16.98 \pm 6.21$
	男女合 计手数 846	13 1.54%	664 78.49%	166 19.62%	3 0.35%	0	$16.88 \pm 6.06$

表 7 男 女 主 线 横 向 指 数 ( $\bar{x} \pm SD$ )

民 族	男 性 数		水 汉 206 205		女 性 数		水 汉 207 219		男 女 合 计 数		水 汉 413 424	
	左 手	右 手	平 均	平 均	左 手	右 手	平 均	平 均	左 手	右 手	左 手	平 均
水 族	21.95±3.38	24.32±3.69	23.14±3.54	22.44±3.53	24.05±4.25	22.11±3.46	23.25±3.91	24.18±3.98	22.6±3.78	24.32±3.92	23.2±3.73	
汉 族	22.67±3.76	24.80±4.21	23.74±3.99	22.54±3.79	23.87±3.63	22.6±3.78	23.21±3.71	24.32±3.92	22.6±3.78	24.32±3.92	23.47±3.85	

表 8 水 族 和 汉 族 不 同 主 线 的 走 向 和 频 数 分 布 (按 de Grouchy 14 区 划 区 法)

主 线	民 族 与 手 数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
D	水族 821					2.92%	0.12%	38.97%	1.83%	38.12%	1.83%	16.2%			
	汉族 842			0.12%		4.27%		37.29%	0.48%	41.8%	0.83%	15.2%			
C	水族 768				0.65%	33.85%	1.83%	48.05%		15.1%		0.52%			
	汉族 802				0.37%	39.15%		42.39%	0.12%	16.08%	0.25%	1.62%			
B	水族 823			0.24%	25.03%	53.95%	1.82%	17.98%		0.97%					
	汉族 847			0.47%	12.99%	69.65%		16.06%	0.12%	0.71%					
A	水族 820	0.86%	3.17%	32.93%	61.83%	0.73%		0.25%				0.12%		0.12%	
	汉族 848	3.07%	0.91%	34.32%	58.37%	1.89%		0.24%				0.35%		0.82%	

43.32°, 两者间有极显著性差异 ( $P < 0.01$ )。水族 51° 以上者要多于汉族, 41° 以下者少于汉族。两个民族的女性 atd 角都大于男性, 并且都有极显著性差异 ( $P < 0.01$ )。有二个 atd 角者在水族为 1.69%, 汉族为 1.54%, 比较相近, 但男性都多于女性; 无 atd 角(缺 t 点)者汉族为 0.59%, 水族为 0.36%, 并且女性略高于男性。

(2) t 距比(表 6) t 点到腕褶中点的长度占中指掌指褶中点到腕褶中点长度的百分比, 即为 t 距比。测量结果, 水族为 18.09%, 汉族为 16.88%, 水族大于汉族, 两者有极显著性差异 ( $P < 0.01$ ), 同 atd 角一样女性要大于男性, 但只水族男女间有显著性差异 ( $P < 0.05$ )。

atd 角和 tPD 值均随年龄而有所变化, 一般讲儿童的要大于成年人, 从本调查看, 水族平均年龄 9.41 岁, 水族的为 10.63 岁, 汉族略小于水族, 但水族的 atd 角和 tPD 值都大于汉族, 这说明民族间确实有差异。

**5. 主线横向指数(表 7、8)** 指根部 a、b、c、d 向掌心延伸的线为 A、B、C、D 主线, 按 de Grouchy (1977) 14 区划区法, 这四条主线走向掌缘不同区域, 四条主线终点的分区数相加, 即为主线横向指数, 指数越大, 表明主线越呈水平向延伸, 指数越小, 表明主线越呈垂直向延伸。经测定, 水族主线横向指数为 23.2, 汉族为 23.47, 两者无显著性差异 ( $P > 0.05$ )。两个民族的男女性间也无显著性差异, 但两个民族男女性的右手都大于左手, 并且都有极显著性差异 ( $P < 0.01$ ), 这说明四条主线在左右手是不对称的。水族 826 只手中缺 c 57 只、缺 b 一只、加 d 24 只、加 c 一只, 分别占 6.9%、0.12%、2.9%、0.12%; 汉族 828 只手中缺 c 43 只、加 a 10 只、加 d 58 只、加 c 2 只, 分别占 5.07%、1.18%、6.84%、0.24%。

由表 8 可见, 四条主线的走向是各有其特点的, D 线主要走向 7 区和 9 区, 其次是 11 区和 5 区, 汉族在 9 区、5 区的频率要高于水族, 而水族在 7 区、11 区的频率要高于汉族; C 线主要走向 7 区和 5 区, 其次是 9 区, 水族 7 区要高于汉族, 而 5 区要低于汉族; B 线主要走向 5 区, 其次是 4 区和 7 区, 汉族 5 区高于水族, 4 区低于水族; A 线主要走向 4 区, 其次是 3 区, 水族 4 区高于汉族, 3 区低于汉族, 此外, 在 1 区汉族高于水族, 而 2 区则水族高于汉族。

**6. 手掌大鱼际区真实花纹频率(表 9)** 所谓真实花纹是指箕型纹和斗型纹。由表 9 可见, 大鱼际男女平均真实花纹频率, 水族 2.54%, 汉族 7.53%, 两者差异高度显著 ( $P < 0.01$ ), 汉族男性高于女性, 而水族则女性高于男性。

**7. 手掌小鱼际区真实花纹频率(表 9)** 小鱼际真实花纹频率与大鱼际相反, 水族高于汉族, 分别为 13.44% 和 5.76%, 两者间有极显著性差异 ( $P < 0.01$ ), 两个民族的女性都高于他们的男性。

**8. 指间区真实花纹频率** 从表 9 可见, 以  $I_4$  区最高, 其次是  $I_5$  区和  $I_2$  区, 水族分别为 72.28%、11.02%、1.57%, 汉族为 68.35%、14.59%、1.88%。t 测验只  $I_3$  区汉、水族间有显著性差异 ( $P < 0.05$ )。汉族女性  $I_4$  区高于男性,  $I_2$ 、 $I_3$  区低于男性, 而水族女性  $I_4$ 、 $I_2$  区低于男性,  $I_3$  区高于男性。

**9. 掌褶纹类型和频率(表 10)** 分普通型、通贯型、过渡 I 型、过渡 II 型、悉尼型, 水族分别为 78.44%、5.08%、8.01%、7.5%、0.97%; 汉族为 80.46%、3.54%、10.34%、4.00%、



表 11 男女各型跖纹的百分频率

项 目		水 族			汉 族		
		男 412	女 414	男女合计 826	男 412	女 438	男女合计 850
足小鱼际真实 花纹	真实花纹	1.94	1.69	1.81	4.36	2.51	3.41
足趾间区真实 花纹	I <sub>2</sub>	3.16	2.90	3.03	8.25	7.76	8.00
	I <sub>3</sub>	57.77	43.48	50.61	48.79	39.95	44.24
	I <sub>4</sub>	11.89	7.97	9.93	10.44	3.88	7.06
大拇趾球部 花纹	TA <sup>t</sup>	0.24	0	0.12	0.24	0	0.12
	A <sup>t</sup>	7.04	3.14	5.09	0.73	1.37	1.06
	A <sup>f</sup>	1.21	0.48	0.84	2.18	1.37	1.76
	A <sup>d</sup>	0.24	0.72	0.84	0.97	0.68	0.82
	A <sup>p</sup>	1.21	1.93	1.57	0.97	0.68	0.82
	L <sup>t</sup>	8.74	6.04	7.22	10.92	9.59	10.23
	L <sup>f</sup>	0.24	0	0.12	0.24	0	0.12
	L <sup>d</sup>	52.67	66.67	59.69	46.12	60.27	53.41
	L <sup>p</sup>	0	0	0	0	0	0
	W <sup>t</sup>	25.73	20.05	22.88	34.71	23.97	29.18
W <sup>d</sup>	2.67	0.97	1.82	3.16	2.05	2.59	

1.66%，只过渡 II 型两者间有显著性差异 ( $P < 0.05$ )。

**10. 大拇趾球部花纹类型与频率**(表 11) 按三型 11 类分析统计, 即弓纹 (A) 中的胫帐弓 (TA<sup>t</sup>)、胫弓 (A<sup>t</sup>)、腓弓 (A<sup>f</sup>)、远弓 (A<sup>d</sup>)、近弓 (A<sup>p</sup>); 箕纹 (L) 中的胫箕 (L<sup>t</sup>)、腓箕 (L<sup>f</sup>)、远箕 (L<sup>d</sup>)、近箕 (L<sup>p</sup>); 斗纹 (W) 中的筒斗 (W<sup>t</sup>) 和双箕斗 (W<sup>d</sup>)。由表 11 可见, 水族的 A、L、W 分别为 8.1%、67.03% 和 24.7%, 汉族的 A、L、W 分别为 4.58%、63.76% 和 31.77%, A 和 W 在汉、水族间有极显著性差异 ( $P < 0.01$ )。弓形纹水族以 A<sup>t</sup> 最高, 并且男高于女, 汉族以 A<sup>f</sup> 最高, 也是男高于女。两个民族的箕纹都以 L<sup>d</sup> 最高, 并且都是女高于男。斗纹主要是 W<sup>t</sup>, 而且男高于女。

**11. 足趾间区真实花纹频率**(表 11) 分 I<sub>2</sub>、I<sub>3</sub>、I<sub>4</sub> 趾间区, 其中以 I<sub>3</sub> 区出现真实花纹频率最高, 其次是 I<sub>4</sub>、I<sub>2</sub> 区。水族的频率分别为 50.6%、9.93%、3.03%, 汉族为 44.24%、7.06%、8.00%, I<sub>2</sub>、I<sub>3</sub> 区两者有极显著性差异 ( $P < 0.01$ ), I<sub>4</sub> 间有显著性差异 ( $P < 0.05$ )。三个趾间区的真实花纹, 不论水族还是汉族, 其出现率都是男性高于女性。

**12. 足小鱼际区真实花纹频率**(表 11) 汉族高于水族, 分别为 3.41% 和 1.81%, 具极显著性差异 ( $P < 0.01$ ), 并且都是男性高于女性。

**13. 足跟真实花纹** 根据 1652 只水族足印和 1700 只汉族足印检查, 均未发现真实花纹。

(1983 年 10 月 15 日收稿)

## 参 考 文 献

- 王芝山、金燕军、李鸿文, 1980。青海土族、撒拉族皮纹学观察。遗传, 3: 4—6。  
 金安鲁、朱炳湘、张迺光、蓝光斗、郭汉璧, 1982。云南省少数民族肤纹研究 I. 景颇族 496 例肤纹正常值测定。遗传学报, 9: 402—408。  
 董骅忱, 1964。广西僮族的掌纹和指纹研究。复旦大学学报, 9: 241—253。  
 De Grouchy, 1977. *Clinical atlas of human chromosomes*. John Wiley, New York, p. 280。  
 Schaumann, B., 1976. *Dermatoglyphics in medical disorders*. Springer-Verlag, New York, p. 78—84。

## DETERMINATION AND COMPARISON OF NORMAL VALUES OF 12 DERMATOGLYPHIC PARAMETERS OF SHUI AND HAN NATIONALITIES IN GUIZHOU, CHINA

Wu Lifu Xie Giyun Cao Guigiang

(Department of Biology, Guiyang Medical College)

**Key words** Shui Nationality; Dermatoglyphic parameter

### Summary

The normal values of 12 dermatoglyphic parameters of Shui and Han Nationalities were reported. A total number of 411 samples was obtained from Shui Nationality, and 425 from Han Nationality. The 12 dermatoglyphic parameter values obtained from Shui and Han Nationalities were as follows: 1. the frequencies of finger patterns  $A^s, A^l, L^s, L^l, W^s, W^l$ : of Shui Nationality 1.34%, 0.46%, 41.55%, 1.91%, 45.06%, 9.71%, and the Han Nationality 1.99%, 0.21%, 44.31%, 1.77%, 45.47%, 6.25% respectively; 2. mean total finger ridge count (TFRC): Shui, 136.6, Han, 135.89; 3. mean a—b total ridge count: Shui, 37.07, Han, 39.7; 4. mean atd angle: Shui, 44.85°, Han, 43.32°; mean tPD: Shui, 18.09%, Han, 16.88%; 5. mean line index of transversality: Shui, 23.2, Han, 23.47; 6. frequencies of true patterns of palmar thenar areas: Shui, 2.54%, Han, 7.53%; 7. frequencies of true patterns of palmar hypothenar areas: Shui, 13.44%, Han, 5.76%; 8. frequencies of true patterns of palmar interdigital areas  $I_2, I_3, I_4$ : Shui, 1.57%, 11.02%, 72.28%, Han, 1.88%, 14.59%, 68.35%; 9. frequencies of persons with Simian line, palmar flexion crease of transitional I type, palmar flexion crease of transitional II type and Sydney type: Shui, 5.08%, 8.01%, 7.50%, 0.97%, Han, 3.54%, 10.34%, 4.00%, 1.66%; 10. frequencies of hallucal patterns A, L, W: Shui, 8.10%, 67.03%, 27.40%, Han, 4.58%, 63.76%, 31.77%; 11. frequencies of true patterns of sole interdigital areas  $I_2, I_3, I_4$ : Shui, 3.03%, 50.6%, 9.93%, Han, 8.00%, 44.24%, 7.06%; 12. frequency of hypothenar true patterns of sole: Shui, 1.81%, Han, 3.41%.

The mean-number and frequencies of following values of Shui Nationality were higher than the Han's: frequencies of finger patterns  $A^s, L^s$  and  $W^d$ , mean total finger ridge count, mean atd angle and axial triradius percent distance, frequencies of true patterns of pal-

mar hypothenar areas, persons with Simian line and palmar flexion crease of transitional II type, true patterns of palmar fourth interdigital areas, hallucal patterns A and L, true patterns of sole third and fourth interdigital areas. The significant or highly significant differences between some of dermatoglyphic parameter values of the two Nationalities were found, such as the frequencies of finger patterns as A', L' and W', mean a—b ridge count, mean  $\alpha$  angle and axial triradius percent distance, frequencies of true patterns of palmar thenar and hypothenar areas, true patterns of palmar third interdigital areas, palmar flexion crease of transitional II type, patterns A and W of sole hallucal areas, true patterns of sole second, third and fourth interdigital areas, and true patterns of sole hypothenar areas.