

# 新疆塔什库尔干塔吉克族体质特征调查<sup>1)</sup>

邵兴周 崔 静 王静兰

(新疆医学院人体解剖教研室)

杨 广 忠

(新疆医学院局部解剖教研室)

**关键词** 塔吉克族; 活体测量; 活体观察

## 内 容 提 要

本文调查了新疆塔什库尔干塔吉克族成人 155 人(男 100 人、女 55 人)。观察 24 项, 测量 72 项。调查结果表明, 塔吉克族有其本民族的特征。如发色黑、波形、胡须多、眉毛发达, 头最大宽、面宽、鼻宽均较窄, 鼻根高、鼻尖下垂、鼻孔最大横径以斜和矢状位为多, 未出现蒙古褶。经比较, 塔吉克族与其他黄种人东亚人种较远。我们认为这些特征与白种人印度-阿富汗类型很接近。

塔什库尔干县位于帕米尔高原上, 与巴基斯坦、苏联塔吉克加盟共和国及阿富汗接壤。塔吉克族是我国人数较少的民族之一, 全部分布在新疆。他们共有 26500 余人。在塔什库尔干县有 17000 余人。塔什库尔干的塔吉克族由两个部落组成: 即色勒库尔塔吉克和 30 年代由阿富汗移居而来的瓦汗塔吉克(约 3000 人)。为加深对塔吉克族体质特征的认识, 1987 年 7 月, 我们对塔什库尔干塔吉克族进行了一次较为系统的体质特征调查。

## 一、材料和方法

调查总人数 155 人, 其中男 100 人, 女 55 人。对象为城镇居民及部分牧民, 成人。

调查中所用的观察和测量方法, 以马丁的人类学教科书(Martin, 1956) 中活体测量方法为准。比较分析采用 D 距离系数作聚类分析。用于统计分析的项目共 11 项, 即头长、头宽、额最小宽、面宽、下颌角间宽、容貌面高、形态面高、鼻高、鼻宽、口裂宽和形态面指数。参加分析的为男性 14 个组, 即塔吉克族、景颇族、彝族、华北汉族、达斡尔族、土家族、苗族、壮族、瑶族、朝鲜族、赫哲族、锡伯族、柯尔克孜族及哈萨克族。另外, 采用 Rm 值法对新疆塔吉克族、柯尔克孜族、锡伯族、哈萨克族、达斡尔族、苗族、赫哲族、朝鲜族、土家族、壮族、彝族、华南汉族、华中汉族、华北汉族及蒙古族、苏联塔吉克加盟共和国和乌兹别

1) 本题目由新疆教育委员会资助。

表1 头面部非测量性体征

面型 (%)			发形 (%)			男性胡须(88) (%)		
	男(99) N %	女(55) N %		男(98) N %	女(55) N %		N	%
椭圆形	9 9.09	4 7.27	直 形	35 35.71	11 20.0	1 级	4	4.55
卵圆形	20 20.20	17 30.91	波 形	58 59.18	44 80.0	2 级	6	6.82
倒卵圆形	34 34.34	15 27.27	卷 形	5 5.10	0 0	3 级	20	22.73
圆 形	2 2.02	5 9.09				4 级	46	52.27
方 形	4 4.04	2 3.64				5 级	12	13.63
长方形	18 18.18	6 10.91	面部扁平度 (%)			额部突出度 (%)		
菱 形	4 4.04	2 3.64		男(99) N %	女(55) N %		男(99) N %	女(55) N %
梯 形	0 0	0 0	平	0 0	4 7.27	扁 平	0 0	0 0
倒梯形	2 2.02	0 0	中 等	57 57.58	45 81.82	中 等	55 55.56	48 87.27
五角形	6 6.06	4 7.27	微 弱	42 42.42	6 10.91	微 弱	44 44.44	7 12.73
上眼睑皱褶 (%)			眼裂宽度 (%)			眼裂倾斜度 (%)		
	男(97) N %	女(55) N %		男(99) N %	女(55) N %		男(99) N %	女(55) N %
0	2 2.06	0 0	较 窄	0 0	2 3.64	水 平	87 87.88	48 87.27
大于2毫米	62 63.92	31 56.36	中 等	29 29.29	12 21.82	内角高于外角	9 9.09	2 3.64
1-2毫米	27 27.84	23 41.82	较 宽	70 70.71	41 74.54	内角低于外角	3 3.03	5 9.09
达睫毛处	6 6.18	1 1.82	鼻尖方向 (%)			鼻基部方向 (%)		
鼻根高度 (%)				男(99) N %	女(55) N %		男(99) N %	女(55) N %
	男(97) N %	女(54) N %	上 翘	0 0	0 0	上 翘	1 1.01	0 0
低 平	0 0	0 0	向 前	22 22.22	29 52.73	向 前	69 69.70	46 83.64
中 等	2 2.06	1 1.85	下 垂	77 77.78	26 47.27	下 垂	29 29.29	9 16.36
较 高	95 97.94	53 98.15	鼻翼突度 (%)			鼻翼高度 (%)		
鼻孔形状 (%)				男(98) N %	女(54) N %		男(99) N %	女(54) N %
	男(99) N %	女(55) N %	与鼻侧壁平行	38 38.78	30 55.56	低 1/5	23 23.23	20 37.04
椭圆形	51 51.52	26 47.27	中 等	60 61.22	24 44.44	中 1/4	69 69.70	31 57.41
卵圆形	43 43.43	26 47.27	较大突出	0 0	0 0	高 1/3	7 7.07	3 5.55
三角形	4 4.04	1 1.82	鼻孔最大横径 (%)			耳垂分型 (%)		
圆 形	1 1.01	2 3.64		男(99) N %	女(55) N %		男(97) N %	女(54) N %
上唇皮肤部高度 (%)			横 位	1 1.01	2 3.64	圆 型	92 94.85	48 88.89
	男(99) N %	女(55) N %	斜 位	68 68.69	31 56.36	方 型	2 2.06	3 5.56
低	10 10.10	10 18.18	矢 状 位	30 30.30	22 40.40	三 角 型	2 2.06	3 5.56
中 等	75 75.76	42 76.36	上红唇厚度 (%)			阶 梯 型	1 1.03	0 0
高	14 14.14	3 5.46		男(98) N %	女(55) N %	眉毛发达程度 (%)		
	男(99) N %	女(55) N %	薄	18 18.37	14 25.45		男(98) N %	女(55) N %
低	10 10.10	10 18.18	中	69 70.41	38 69.09	少	10 10.20	11 20.00
中 等	75 75.76	42 76.36	厚	11 11.22	3 5.45	中	36 36.73	24 43.64
高	14 14.14	3 5.46				浓	53 54.08	20 36.36

表 2 头面部及体部体质特征指数分型

头长宽指数分型(%)			头长高指数分型(%)			头高宽指数分型(%)		
	男 (100)	女 (55)		男 (100)	女 (55)		男 (100)	女 (55)
过长头型 (x-70.9)	0	0	低头型 (x-57.9)	3.0	0	阔头型 (x-78.9)	32.0	20.0
长头型 (71.0-75.9)	14.0	9.09	正头型 (58.0-62.9)	23.0	9.09	中头型 (79.0-84.9)	50.0	51.55
中头型 (76.0-80.9)	51.0	50.91	高头型 (63.0-x)	74.0	90.91	狭头型 (85.0-x)	18.0	25.45
短头型 (81.0-85.4)	23.0	32.73						
过短头型 (85.5-90.9)	12.0	7.27						
超短头型 (91.0-x)	0	0						

形态面指数分型(%)			鼻高宽指数分型 (%)		
	男 (100)	女 (55)		男 (100)	女 (55)
超阔面型 (x-78.9)	0	7.27	超狭鼻型 (x-54.9)	12.0	14.55
阔面型 (79.0-83.9)	14.0	21.82	狭鼻型 (55.0-69.9)	75.0	78.18
中面型 (84.0-87.9)	22.0	29.09	中鼻型 (70.0-84.9)	13.0	7.27
狭面型 (88.0-92.9)	38.0	34.55	阔鼻型 (85.0-99.9)	0	0
超狭面型 (93.0-x)	26.0	7.27	超阔鼻型 (100-x)	0	0

身 高 分 型 (%)						
男 (100)		N	%	女 (54)		
甚矮 (1499mm 以下)	0	0		甚矮 (1399mm 以下)	0	0
矮 (1500-1599mm)	15	15.0		矮 (1400-1489mm)	5	9.26
亚中等 (1600-1639mm)	13	13.0		亚中等 (1490-1529mm)	14	25.93
中等 (1640-1669mm)	24	24.0		中等 (1530-1559mm)	9	16.67
超中等 (1670-1699mm)	21	21.0		超中等 (1560-1589mm)	14	25.93
高 (1700-1799mm)	24	24.0		高 (1590-1679mm)	11	20.37
超高 (1800-1899mm)	3	3.0		超高 (1680mm 以上)	1	1.85

体 部 各 主 要 部 位 尺 寸 与 身 高 之 比 (指 数)					
	与骨盆宽之比	与肩宽之比	与躯干长之比	与上肢长之比	与下肢长之比
男	17.43	22.29	37.28	44.80	55.32
女	18.66	22.22	38.24	44.79	54.57

表 3 头面部测量值

(单位: 毫米)

马丁号	项目	例 数	变化范围	均 值	标 准 差
1	头最大长 (g—op)	♂ 100 ♀ 55	170.4—205.1 163.7—189.1	187.79 178.17	6.43 5.83
3	头最大宽 (eu—eu)	♂ 100 ♀ 55	137.4—164.9 132.4—154.5	149.90 143.50	5.64 5.18
4	额最小宽 (ft—ft)	♂ 100 ♀ 55	96.4—135.9 102.5—132.8	118.96 114.28	5.79 5.56
6	面宽 (zy—zy)	♂ 100 ♀ 55	129.3—148.2 120.9—141.2	139.08 131.33	5.02 4.90
8	下颌角间宽 (go—go)	♂ 99 ♀ 55	104.3—131.9 92.3—127.4	115.92 108.43	7.02 7.09
10	两眼外角宽 (ex—ex)	♂ 100 ♀ 54	88.2—109.5 86.8—105.0	100.11 96.64	4.66 3.82
9	两眼内角宽 (en—en)	♂ 100 ♀ 55	29.4—44.5 23.9—38.1	34.24 32.40	3.12 2.99
13	鼻宽 (al—al)	♂ 100 ♀ 55	28.2—39.1 27.3—34.6	32.24 30.68	2.89 1.89
14	口裂宽 (ch—ch)	♂ 100 ♀ 55	42.9—60.3 40.0—48.1	52.87 47.87	3.67 4.55
16	眼裂宽左	♂ 100 ♀ 55	29.8—40.9 28.9—38.1	34.64 33.53	2.45 2.35
	右	♂ 100 ♀ 55	30.1—40.1 28.5—37.0	34.54 33.64	2.29 2.02
17	容貌面宽 (tr—gn)	♂ 97 ♀ 55	164.0—211.4 152.1—189.9	189.12 174.22	9.43 7.72
19	容貌上面高 (tr—sto)	♂ 97 ♀ 55	136.4—161.7 122.0—150.1	144.05 133.06	8.38 7.04
18	形态面高 (n—gn)	♂ 100 ♀ 55	105.3—139.0 104.0—123.9	124.42 113.74	6.23 4.95
20	形态上面高 (n—pr)	♂ 100 ♀ 55	68.0—84.9 56.2—78.9	73.19 68.55	4.55 4.21
21	鼻高 (n—sn)	♂ 100 ♀ 55	48.6—63.1 43.7—57.7	55.07 55.64	3.68 4.02
23	鼻长 (n—prn)	♂ 100 ♀ 55	49.7—61.9 41.0—59.5	55.91 48.64	4.28 3.65
22	鼻深 (sn—prn)	♂ 100 ♀ 55	17.6—30.9 15.4—27.8	22.09 19.95	2.72 2.23
25	唇高	♂ 100 ♀ 55	9.0—22.0 10.0—19.2	15.26 14.57	2.99 2.43
26	全上唇高 (sn—sto)	♂ 100 ♀ 55	17.9—30.2 17.6—28.0	23.40 21.59	2.42 2.54
	上唇皮肤高	♂ 100 ♀ 55	10.4—21.0 9.1—19.1	15.83 14.40	2.39 2.19
27	全下唇高 (sto—sm)	♂ 100 ♀ 55	14.1—29.8 11.9—23.7	19.32 17.21	2.59 2.69
24	额部垂高 (tr—n)	♂ 97 ♀ 55	61.5—83.6 44.6—79.5	67.97 62.48	6.73 7.33
15	头耳高 (t—v)	♂ 100 ♀ 55	109.0—133.0 110.0—126.0	121.43 118.27	6.23 4.80
16	全头高 (v—gn)	♂ 100 ♀ 55	209.0—263.0 200.0—246.0	237.76 223.48	10.97 11.73

表 4 体部测量值 (单位: 毫米)

马丁号	项目	例数	变化范围	均值	标准差	马丁号	项目	例数	变化范围	均值	标准差
1	身长	♂ 100	1512—1834	1664.86	59.14	68	大腿最大围	♂ 100	425—552	466.67	33.92
		♀ 54	1473—1746	1553.44	50.84						
17	指距	♂ 98	1599—1885	1724.41	68.14	69	小腿围	♂ 99	260—405	322.78	26.47
		♀ 52	1495—1741	1591.27	56.47						
15	胫骨上点高	♂ 100	405—515	460.63	24.08	70	小腿最小围	♂ 99	178—240	210.57	21.62
		♀ 54	385—495	428.56	21.30						
16	内踝点高	♂ 100	53—80	66.72	5.48	23	坐高	♂ 100	787—912	861.26	32.91
		♀ 54	42—72	63.28	6.39						
35	肩峰间宽	♂ 100	321—403	371.10	18.11	25(1)	躯干前高	♂ 100	479—566	549.51	27.40
		♀ 54	316—382	345.13	15.50						
37	胸前后径	♂ 99	170—248	205.77	17.59	25(2)	躯干后高	♂ 100	574—661	620.62	28.58
		♀ 53	157—232	188.66	16.14						
38	胸左右径	♂ 100	250—309	279.47	20.49	45	上肢全长	♂ 100	678—821	745.92	34.07
		♀ 55	198—290	247.68	17.29						
40	骨盆宽	♂ 100	235—337	290.34	19.70	47	上臂长	♂ 100	282—362	317.72	17.68
		♀ 54	247—352	289.93	22.60						
13	髂前上棘间宽	♂ 100	206—306	255.25	23.48	48	前臂长	♂ 100	206—308	254.59	15.68
		♀ 54	204—337	246.81	21.37						
63	颈围	♂ 99	320—395	352.11	20.82	49	手长	♂ 100	177.3—210.4	192.82	9.08
		♀ 52	257—355	309.38	24.11						
62	腰围	♂ 99	670—1110	769.77	87.82	52	手宽	♂ 100	75.8—96.9	86.25	4.11
		♀ 51	590—930	711.71	81.71						
65	上臂围	♂ 100	208—345	268.86	24.68	53	下肢全长	♂ 96	820—1004	920.93	42.41
		♀ 52	205—331	249.67	26.77						
66	前臂最大围	♂ 100	193—301	244.35	14.11	58	足长	♂ 100	223.4—269.4	249.98	10.25
		♀ 53	190—271	223.26	16.00						
67	前臂最小围	♂ 100	147—182	162.64	9.10	59	足宽	♂ 100	84.4—111.2	101.59	5.82
		♀ 53	127—175	151.57	11.15						

克加盟共和国苏尔汉达里民斯克州居民 10 组共 25 个比较组的 6 项, 即头长、头宽、面宽、形态面高、鼻高、鼻宽等进行比较。除新疆塔吉克族外, 其他民族资料来源于邵兴周等, 1984、1987; 施全德等, 1983、1987; 庞祖荫等, 1987; 王齐家等, 1983; 张振标等, 1983、1986; 罗远才等, 1985; Пестряков, 1975。

## 二、结 果

### (一) 非测量性特征

见表 1。

### (二) 测量性项目

各项目测量均值见表 3、4、5。

### (三) 体质特征指数

体质特征指数分型见表 2。

从上述的非测量性和测量性特征可以看到塔吉克族具有如下体质特征:

发色黑、波形发为多; 胡须以 4—5 级占优势; 眉毛发达。整个头依头长宽指数分类属中头型, 头高宽属中头型, 头长高指数属高头型。

表 5 体质特征指数均值

	男		女	
	n	$\bar{X}$	n	$\bar{X}$
头长宽指数	100	79.82	55	80.54
头长高指数	100	64.66	55	66.38
头宽高指数	100	81.01	55	82.42
形态面指数	100	89.46	55	86.61
鼻指数	100	58.54	55	60.58
躯干长/身高 × 100	100	37.28	53	38.24
指距/身高 × 100	98	103.58	52	102.44
肩宽/身高 × 100	100	22.29	54	22.22
骨盆宽/肩宽 × 100	100	78.24	54	84.01
上肢全长/身高 × 100	100	44.80	53	44.79
手长宽指数	100	44.73	54	43.54
下肢全长/身高 × 100	96	55.32	53	54.57
骨盆宽/身高 × 100	100	17.44	54	18.66
足长宽指数	100	40.64	54	40.80
坐高/身高 × 100	100	51.73	54	52.90
上肢全长/下肢全长 × 100	96	81.00	53	82.07

眼裂方向多为水平型, 开度较宽, 蒙古褶出现率为零, 上眼睑皱褶大于 2 毫米占多数。鼻梁形状以直形为多, 两眼内角宽大于鼻宽; 鼻根高度较高, 鼻尖方向男性下垂为多,

女性水平、下垂各半，鼻基部方向水平为多，鼻翼突度、高度中等；鼻孔椭圆形和卵圆形占多数，鼻孔最大横径以斜位和矢状位占多数；依鼻指数分类，以狭鼻型为多。

面型男性倒卵圆型，女性倒卵圆型和卵圆型占多数。形态面指数分型，属狭面型；面部扁平度、颧部突出度均为中等和微弱。

上唇突度为正唇型，上唇皮肤部高度中等，上红唇厚度中等偏薄。

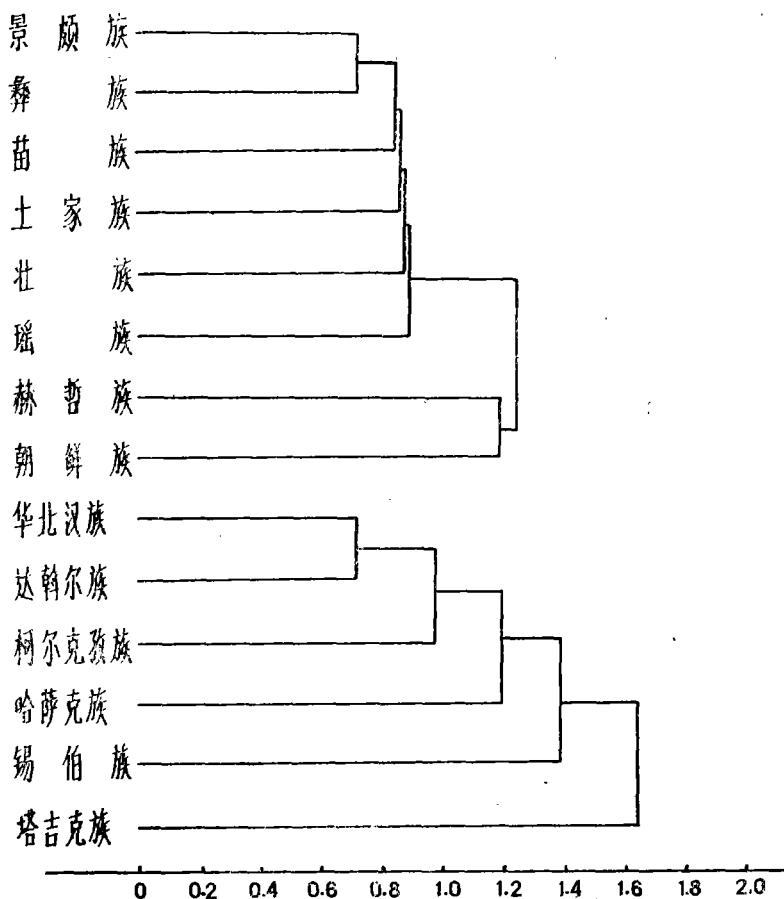
耳垂圆型为多。

体部：身高男女性均为中等高度，分别是 1664.86 和 1553.44 毫米。体部各主要部位尺寸与身高之比的结果，依施特拉茨划分体型标准，属中等偏宽短型，且女性骨盆更宽些。

### 三、比较分析与讨论

#### 1. 比较分析

(1) 根据 14 个男性组的 11 项测量项目的平均值，计算每两组间的距离系数 (d)，依 d 值从小到大的顺序聚类，得到如下聚类图。



根据上述聚类图可以将 14 个男性组大体分为两大组：第一组包括景颇族、彝族、苗族、土家族、壮族、瑶族、赫哲族、朝鲜族；第二组包括柯尔克孜族、哈萨克族、锡伯族、达斡尔族，而塔吉克族距上述两组均相差较远。

(2) 用  $R_m$  值法对 25 组的 16 个民族进行比较。见表 6。

表 6 塔吉克族与其他各民族的  $R_m$  值比较

民族组	$R_m$ 值	民族组	$R_m$ 值
新疆塔吉克族		华北汉族	0.65
柯尔克孜族	0.90	乌兹别克洛朵义	1.16
锡伯族	1.32	塔吉克亚赫苏河谷	0.72
哈萨克族	0.96	塔吉克姆米拿巴德斯克盆地	0.75
达斡尔族	1.10	嫩特河舒格南人	0.86
苗族	0.81	塔吉克瓦鲁赫村	0.95
赫哲族	1.10	塔吉克苏尔赫和乔尔库村	1.03
朝鲜族	1.18	塔吉克伊斯法雷河尼姑苏费	1.11
土家族	0.85	乌兹别克塔格奇	0.93
壮族	0.76	塔吉克恰加塔伊	0.69
彝族	0.80	塔吉克库希斯坦	0.88
华南汉族	1.18	蒙古族	1.04
华中汉族	1.26		

从表 6 中看出：新疆塔吉克族与国内民族比较，与华北汉族较近，与锡伯族、华中汉族、华南汉族、朝鲜族等较远。与苏联塔吉克斯坦和乌兹别克斯坦居民各组别比较发现，塔什库尔干塔吉克与塔吉克恰加塔伊等较近，而与乌兹别克洛朵义较远。

## 2. 讨论

(1) 综上述各表，塔吉克族具中等身材，发色黑、波形发、胡须多、眉毛发达、再生毛多，眼开度宽、无蒙古褶、鼻根高、鼻尖下垂、鼻孔形状椭圆和卵圆形多，狭鼻、狭面，鼻深度较深、耳垂圆形，指距长等主要特点，以区别于其他民族。

(2) 与各民族比较发现，塔吉克族与其他民族较远。

(3) 从测量中发现，塔吉克族男性鼻长大于鼻高的占半数以上，这在以往的测量工作中尚未出现过。

## 四、结 论

1. 塔吉克族的体质特征距黄种人东亚人种的体质特征较远。

2. 比较发现，塔吉克族头最宽较窄，面宽、鼻宽均相应的比其他民族窄。面部扁平度和颧部突出度均系中等和微弱。头型属中头，胡须 4—5 级，眉毛发达，再生毛多，无蒙古褶。两眼内角宽大于鼻宽，鼻孔最大横径以斜和矢状位为多。鼻根高，鼻尖下垂。与国内其他民族相距较远。通过上述测量与非测量性特征及  $R_m$  值比较，我们认为塔吉克族

与白种人印度-阿富汗类型很相近。

(1988年12月6日收稿)

### 参 考 文 献

- 王齐家等, 1983。湖南省江华瑶族自治县瑶族体质人类学初步研究。人类学学报, 2: 359—367。  
 罗远才等, 1985。湖南土家族的体质特征。人类学学报, 4: 160—172。  
 邵兴周等, 1984。新疆察布查尔锡伯族体质特征调查。人类学学报, 3: 349—362。  
 邵兴周等, 1987。新疆特克斯县柯尔克孜族体质特征。人类学学报, 6: 315—323。  
 张振标等, 1983。广西壮族体质特征。人类学学报, 2: 260—271。  
 张振标, 1986。吉林省朝鲜族体质特征。人类学学报, 5: 153—161。  
 庞祖荫等, 1987。广西德峨苗族、彝族体质调查。人类学学报, 6: 324—335。  
 施全德等, 1983。黑龙江省达斡尔族体质特征调查。人类学学报, 2: 60—71。  
 施全德等, 1987。赫哲族体质特征。人类学学报, 6: 336—342。  
 Martin, R., 1956. *Lehrbuch der Anthropologie*. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.  
 Пестряков, А. П., 1975. Антропологическое исследование некоторых групп населения Таджикистана и узбекистана. *Сов. этнография*, (1): 102—112.

## ANTHROPOLOGICAL SURVEY ON TAJIK NATIONALITY IN TAXKORGAN COUNTY, XINJIANG UIGHUR AUTONOMOUS REGION

Shao Xinzhou Cui Jing Wang Jinglan Yang Guangzhong

(Department of Systematic Anatomy, Xinjiang Medical College)

**Key words** Tajik; Anthropometry; Somatoscopy

### Abstract

An anthropological study was made in July, 1987 on Tajik nationality including 100 male and 55 female adults.

The results of the survey can be summarized briefly as follows:

1. The physical characters of Tajik nationality:

The index of head belongs to mesocephaly, hypsicephaly and metriocephaly. The head breadth, face breadth and nose breadth belong to narrow type. They have no Mongoloid fold. Breadth of eye aperture is wide. The interocular breadth is larger than nose breadth. Nasion is high in position. The direction of nasal tip is hang-down. Forms of nostrils are oval and elliptic. The largest diameter of nostrils is oblique and sagittal in position. The type of ear lobe is round. The arm-stretch is long.

2. Tajik nationality has characteristics closely related to white race.