

清

午



人与动物趣谈

《化石》编辑部编



人与动物趣谈

《化石》编辑部编

山西人民出版社

RENYUDONGWUQUTAN

人与动物趣谈

《化石》编辑部编

*

山西人民出版社出版 (太原井州路七号)

山西省新华书店发行 山西省七二五厂印刷

*

开本：787×1092 1/32 印张：5 字数：100千字

1982年11月第1版 1982年11月第1次印刷

印数：1—15,100册

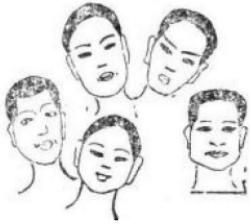
*

书号：7088·1034 定价：0.39元

目 录

我国人的容貌特征	张振标	(1)
半世纪前震惊中外的古人类发现		
——记北京猿人被唤醒的前前后后	董兴仁	(10)
漫谈人种	陈德珍	(19)
六千年前的一位少女	兆麟 建正 伯南	(33)
活着的石器时代人	吴新智	(39)
在人类产生之前地球上是否存在过		
科学发达的人类社会?	朱长超	(42)
人中之最	潘云唐	(47)
世界上最高的少女		
——巨人姑娘访问记	刘秋生	(56)
长两个脚趾的种族	奇 面	(60)
三条腿的怪人	华 山	(63)
头上长角的人	秋	(66)
帕洞部族妇女颈长奥秘	刘秋生	(67)
神通广大的指纹学	张海国	(69)
和“野人”母子相遇在栗树林	樊井泉	(76)
人类最完美的战利品		
——狗的起源及其它	李 峰	(80)
鳄类趣谈	李锦玲	(87)
兔子官司及其它	史庆礼	(96)

大象的鼻子	刘后一	(104)
50亿只漂泊鸠去向何方?	张 锋	(110)
会飞的鲜花	许自强	(115)
大海之骄子——鲸	陈万青	(122)
风成城里的“居民”	董枝明	(129)
恐龙真的是呆头呆脑吗?	甄朔南	(133)
追踪活恐龙	王新连	(139)
洞穴盲鱼	黄万波	(142)
火山灰下的古城堡	石 工	(145)
蝮蛇王国——蛇岛的由来	黄祝坚等	(152)

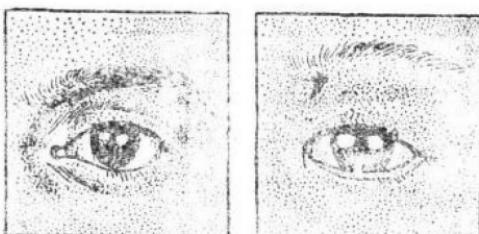


我国人的容貌特征

张振标

我国是一个地大物博、人口众多的国家。我国人在人种归属上属黄种人。从外表看，他们的身材中等，肤色淡黄—棕黄色；头发较黑而发形较直；眼色多呈深褐，多数人的眼睛为关公的“丹凤眼”（即眼睛外角上斜，眼裂开度狭窄或中等宽，眼内角有一遮蔽泪阜的蒙古褶*，上眼睑肿大盖了下来，不上卷成皱纹，这种眼睛叫丹凤眼）；鼻子中等宽，鼻梁中等高或偏扁平；颧骨很突出、面部相当扁平；整个嘴部不向前突，嘴唇不厚不薄，也不前鼓；身上体毛稀少。这些特点构成了黄种人的令人羡慕的美丽面容。

虽然如此，但不同地区的人的容貌不一定完全相似。有些人一看他面部长相，就能够推测他是北方人还是南方人，这说明



左：马来眼 右：丹凤眼

* 蒙古褶——在眼内角，由上眼睑下伸，遮蔽泪阜的一个特殊结构，是蒙古大人种重要特征，故称之为蒙古褶。

南方人和北方人的容貌长相仍各有特点。下面就17个省近万名成年个体的调查结果，谈谈我国人的容貌特征。

端详其五官

头发的弯直和黑或黄，都能给予人以美的感觉。总的来看，我国人头发都是以黑而直最多，但是北方的黑龙江、吉林、河北的人，头发较粗而硬，而且很少见到波形发。南方的广东、广西、福建、云南等省，人的头发较黑而细软，尤其前三者还出现波形发，而黑龙江、吉林地区，几乎没有波形发。这就是说越向南，波浪式头发的出现越来越多。请看下表：

发形的比较 (%)

地区 (或民族)	广东	广西	福建	黑龙 江	吉 林	江苏	山东	湖北	藏族	壮族	黎族	朝鲜族
发形	93.1	89.1	98.9	99.9	100.0	99.4	97.7	93.81	80.5	92.5	99.0	96.2
波 形	5.4	9.4	1.1	0.1	0	0.6	0.8	3.1	17.1	7.5	1.0	3.8
卷 曲	1.5	1.5	0	0	0	0	1.5	3.1	2.4	0	0	0

眼睛，曾被人们认为是灵魂的窗户，其大小似乎人人相似，其实不然。从眼睛开度来看，广东、广西、福建等地，人的眼睛开度大，外形显得大而圆，眼睛上眼皮有一条或两条横皱纹点缀眼睑；然而北方人这种特点较少见，一般眼裂较长，上眼皮多不显横皱纹，“丹凤眼”较多见。因而，有些人为了美观，用人工塑造上眼睑皱纹；以显双眼皮。

更明显的差别是，蒙古褶出现的比例变化很大。

华南人，包括居住海南岛的黎族和广西的壮族，无蒙古褶的比例明显多于华中和东北各省。这表明华南地区的居民，其眼睛有30%左右不是“丹凤眼”而是“马来眼”（其特点是眼大而圆，眼窝较深，无蒙古褶，但具有显著的上眼睑皱褶，是南洋群岛一带正统马来人的眼睛特点，故称马来眼）。东北地区的人则丹凤眼的多。其比例见下表。

蒙古褶出现比例的变化(%)

地区 (或民族)		山西	广东	福建	湖北	黑龙江	吉林	山东	江苏	藏族	黎族	壮族	朝鲜族
显示	程度												
无		35.9	29.5	26.4	16.2	15.9	12.2	19.0	27.3	34.2	51.5	40.9	16.6
有		34.1	50.5	73.6	83.8	85.9	87.8	90.0	72.7	65.8	48.5	50.1	83.4

从鼻子的侧面看，东北、华北各省，人的鼻梁较直，而华南人，鼻梁的硬骨部也较直，但软骨部向上翘的较多，鼻子也较宽。

嘴唇厚薄变化也很明显，以上唇（红唇）的厚度来划分嘴唇（上下红唇）的厚薄，华南人上唇厚在10毫米以上者超过40%，而华北、东北地区厚唇的比例很少；华南人嘴唇较前凸，华北、东北人嘴唇较直立。所以由北往南，人的嘴唇愈来愈厚而愈前凸。

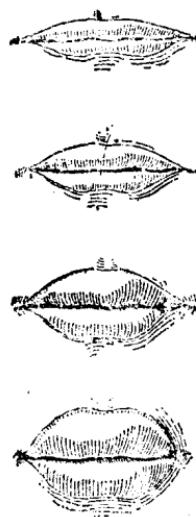
量量其尺寸

如果进一步测量一下头面部各部位的尺寸，人们更能清楚地看到他们之间的长相是有差别的。每个人的头好像都是

圆圆的，很难区别。其实从头的长和宽的尺寸来分析，差别可真不小！就我国人来说，头长可以小到只有164毫米，大的可达206毫米；头宽最小只有129毫米，最大可达164毫米。但从头长的平均值（187.83毫米）判断，属于中等偏短的长度。以头长的个体变化分析，东北黑龙江、吉林的人，头长最短，平均都在184毫米以下。华南地区各省平均都在187毫米以上，相对地较北部地区的长。头宽的个体变化也如此。华北、东北地区，人的头宽平均值都在155毫米以上，华南的广西、广东、福建，西南地区的四川、云南、贵州，人的头宽平均值都在155毫米以下。这就可以明显看到从北往南，人的头相对地由宽短向窄长逐渐变化。北京地区的人（原籍北京）一般与东北人的情况相似，偏于短的头长配合着较大的头宽。

面形的变化也颇显著。人们习惯说你的脸是鹅蛋脸或四方脸或瓜子脸。其实人类学上可以将脸形划分为椭圆形、圆形、卵圆形、倒卵圆形、方形、长方形、菱形、梯形、倒梯形和五角形等十种。我国人多数以卵圆形的面形最多，但南方人菱形脸和五角形脸略有增加。

如果以面的形态高（鼻根点以下的面高）和面的宽度的测量比较，那么你可以看到吉林、黑龙江、陕西等地区的人，



各种不同
厚度的嘴唇

面的高度较长，平均都在127毫米以上，而湖南、湖北、广西、广东、四川、贵州等地区，人的面高较低，平均都在124毫米以下；面宽方面，华北地区和东北地区的人，面部较宽阔，平均都在144毫米以上，广东、广西、福建、四川、云南、贵州等地区的人，颜脸较窄，平均在144毫米以下。面下部（即两腮帮）的宽度也是北方人宽、南方人窄。

不仅如此，鼻子的大小也有所差异。湖北、湖南、广东、广西、福建的人，一般鼻子稍短，但较宽，尤其是广西、广东、福建，鼻子宽度平均都在40毫米以上；东北地区的黑龙江、吉林、辽宁以及西北的陕西，人的鼻子较华南人略长些，但较窄，尤其黑龙江、吉林，鼻子最窄，平均都在37.5毫米以下。所以从鼻子的长与宽来看，南部地区一般有更多的短而宽的鼻形，北部地区则长而窄。

身材之高矮

我国人身高变化范围很大，最高者可达2.40米，也有矮至1.45米（均指正常成年人）的人。就我们的调查材料而言，全国总平均（15个省）身高为1656毫米（1.656米）。按各省身高平均值划分类型，属于中等偏高身材的省份有黑龙江、北京、陕西、山东、河北，身高平均都在1670毫米以上；属于中等接近低矮身材的有广西、四川、贵州，身高平均1640毫米以下；其余均为中等身材，身高平均在1640—1669毫米之间（见下表）。

当然，要是从各省内身材高矮比例来比较，那么北部和南部各省身材高矮的比例之差别更显而易见。这里简单以黑龙江和贵州省为例作一比较。在贵州人当中，身材矮小的

身 高 的 比 较

(单位: 毫米)

地 区	黑 龙 江	吉 林	北 京	陕 西	江 苏	全 国 平 均
	山 东	河 北	湖 南	湖 北	广 东	
身高平均	1678.6	1657.09	1676.33	1671.20	1669.31	
身高平均	1673.40	1686.10	1646.29	1653.30	1645.72	1656.03
地 区	广 西	福 建	四 川	贵 州	云 南	
身高平均	1635.50	1662.60	1619.99	1613.30	1654.73	

人（1599毫米以下）占40.9%，中等身材（1600——1699毫米）占49.66%，高身材（1700毫米以上）占9.44%；黑龙江人之中，矮身材者占9.34%，中等身材者占53.8%，高身材者占36.86%。由此看来，我国居民中似乎西南各省身材较矮，而由南往北或往西北，人的身高愈显增加。

面 容 与 年 龄

每个人进入中年阶段，前额皱纹出现，眼角皱纹也明显，头发逐渐稀少或者白发增多，这些是可以目测到的衰老现象。其实，一个人活过30岁之后，个体发育开始出现倒退的现象。很多部位的尺寸都有不等程度的缩小，也有些部位尺寸继续增大。

头面部主要尺寸与年龄变化比较

(单位: 毫米)

部位 年 龄 组	头长	下颌角 间 宽		容貌面长		形态面长		口裂宽	两眼内 角 宽	头矢状弧 度
		形态耳长	鼻长	形态耳长	鼻长	形态耳长	鼻长			
19岁以下	184.04	114.74	183.65	123.24	56.58	53.15	47.98	37.36	353.14	354.56
20—29岁	186.75	114.71	187.80	125.24	57.27	53.54	49.35	36.82	359.99	356.35
30—39岁	188.87	115.73	189.20	126.01	57.80	55.01	50.70	36.42	358.31	353.56
40—49岁	188.74	116.43	189.37	126.62	58.58	56.52	51.62	36.24	357.38	350.76
50—59岁	188.89	117.96	189.75	127.24	60.01	57.92	52.36	36.39	353.44	346.68
60岁以上	190.87	115.73	191.13	128.53	61.60	59.63	51.93	36.17	351.20	345.30
										1625.20

为了进一步了解这个问题，我们就人体的几个主要部位的尺寸作了统计比较，结果可以看到，男子的头长，一般在19岁以前头长最短，60岁以后头长最长，从20岁到40岁几乎每10年头长增加2.25毫米，30——59岁之间几乎没有增长，60岁以后几乎每十年增加2毫米。

面部的长度也是随着年龄的增长而增长，由统计可以推断从20岁以后到60岁之间，面长平均增加5毫米左右，使整个面部拉长。

鼻子也是随着年龄的增长而拉长。耳朵也如此。嘴的宽度（口裂宽）来看，也是随着年龄的增长而变大，从20岁到60岁，口裂宽可增大4毫米左右。

但是，有些特征与年龄的增长关系不大，例如两眼内角宽。另有一些尺寸却随着年龄的增长而减小，例如头矢状弧和冠状弧的弧长。身高的变化更显著，一般从30岁以后，身高就开始变矮，50岁以后这种变矮的趋势更为显著。其原因，一般认为是由脊椎间的脊间盘（软骨垫）的萎缩而引起。

容貌差异的原因

我国人容貌上的差别曾引起国外学者的兴趣。有的人认为，中国人容貌变化如此明显，是由于外来人种的影响所引起的。这种观点不一定完全正确。我们知道在四大人种形成的早期，与自然环境的局限关系十分密切。那么现代人是否完全摆脱环境、不受环境影响而独自发展呢？目前就人的身高与环境和食物的关系的研究证明，环境和食物对人的身高影响的效果是十分明显的。日本学者高桥英次先生认为，居住在草原、高原地区的以游牧为生的人，由于以肉类、奶类

和奶制品为主要食物，人的身高一般较高大，而生活于热带、亚热带的岛屿和滨海平原地区，从事农耕并以大米为主食的人，其身材一般较矮小。根据我国人身高分布状况，大体与这个解释相符。我国华南地区的居民，无论发形、面形或者头型和腿型（长腿型），确实比北部居民出现更多的接近现代南亚居民的特征。我们认为这种现象与地理环境和食物的影响，无疑是最主要的因素。

半世纪前震惊中外的古人类发现 ——记北京猿人被唤醒的前前后后



董 兴 仁

1979年12月2日，是北京猿人第一个头盖骨发现五十周年。北京猿人曾在北京西山脚下周口店的龙骨山中沉睡了几十万年。直到本世纪廿年代，他的存在才被揭晓。北京猿人化石的意外发现，在当时震惊了中外科学界。那么，这一远古的人类祖先是是怎样从酣梦中被唤醒过来的呢？

叩访猿人之家

人们不会忘记，本世纪前半个世纪的中国，饱受帝国主义的欺凌、侵略。在自然科学领域亦是如此。随着外国势力的渗入，当时有许多外国的地质学家和古生物学家，纷纷跑到中国来搜集材料，寻找化石。

北京西南郊的周口店，自很早的时候起就盛产石灰。这一带到处是采石场和石灰窑，采石工人作业时，常常在石灰岩的洞穴和裂隙的砂土中发现化石，老百姓只知这是“龙骨”，把它当作药材卖给中药铺。

1914年，瑞典人安特生被当时的中国政府任用为农商部矿政顾问，被派到中国地质调查所工作。安特生虽是搞地质的，但对古生物和考古也颇有兴趣。他发现中国有丰富的化

石、凭着地质调查所人员的资格，又得到瑞方提供的经费，便开始研究起中国的古生物和考古了。

1918年2月的一天，安特生在北京城里遇到他的一位相识，当时在北京大学教化学的吉布教授，吉布刚从周口店回来，他告诉安特生说，周口店有一处叫鸡骨山的地方，那里山上的红粘土含有很丰富的鸟骨化石。吉布还带回了许多含化石的粘土块交给安特生看。吉布带来的消息对急于找到化石地点的安特生有着多么大的吸引力啊！因此，安特生就在这年的3月22日和23日亲自到现场察访。

1921年，年青的奥地利古生物学者师丹斯基来到中国，成为安特生野外工作的助手，负责鸡骨山的发掘。正是这时，美国自然历史博物馆有名的古生物学家谷兰阶也到了中国，安特生趁此机会引谷兰阶到周口店见师丹斯基。正当他们三人在鸡骨山发掘时，一位当地人走上前来招呼他们说：

“你们不必在此久留，离这儿不远有一个地方，可以找到比这里大得多、好得多的龙骨！”根据他提供的线索，安特生等三人马上收拾起行装，跟随着报信人而去。

他们万万没有想到，这位引路人推荐的地点就是后来举世闻名的北京猿人遗址。虽然这些外国学者们当时还不知道这个地点埋藏着极为丰富的猿人化石，但是当地的采石工人毕竟已经发现了这座宝库，而且打开了宝库的一角。而那位没有留下姓名的向导，已经把科学家们带到了这座宝库的门前。这正是：踏破铁鞋无觅处，得来全不费功夫。因此，当科学家后来陶醉于有缘发现北京猿人化石的成功之中时，他们该不会忘记当初牵线的中国普通老百姓吧。

这一年，师丹斯基只在这个地点（后来称为周口店第一

地点)作了短期的发掘。但是安特生在此逗留期间，却注意到堆积物中有一些石英碎片：它们既不是本地产的，又不象是自然力的作用搬来的，只能是人的作为。想到这里，安特生喊了起来：“这里有原始人！”并对他周围的师丹斯基等人说：“我们现在必须尽全力找到他！”

安特生寄希望于师丹斯基。在安特生的鼓动下，师丹斯基在1923年的夏天再次到第一地点发掘，果然不出所料，在这次发掘中除发现不下20种的动物化石外，还发现了一个类人的臼齿。后来他在整理运到瑞典乌普萨拉大学威曼实验室的化石中，又发现了一个类人的前臼齿。

1926年，瑞典皇太子在周游世界时来访北京。10月22日，科学界为他举行了欢迎会。会上安特生宣布了这两颗牙齿的发现。这个消息立即在科学界引起了轰动。许多学者为之欢呼雀跃，化石虽少，但多年的努力总算没有白费。

但也有持否定态度的人，例如当时以解释进化论而出名的法国古生物学家德日进，就认为这两颗牙不是人牙，而是肉食动物的牙齿。他写信给安特生，要他谨慎从事。后来，这两颗牙齿转到了加拿大人步达生手中，步达生当时任北京协和医学院解剖系主任。1926年年底，他发表了研究结果，证实这两颗牙齿是一种原始人类的牙齿。虽然步达生没有给它冠以属名和种名，但是在北京工作的古生物学家和地质学家们已经直率地称它为“北京人”了。

终于找到了第一个头盖骨

上述两颗牙齿的发现，引起了中外人士的广泛注意。于是，大规模发掘的建议被采纳了。不久，确定由中国地质调