

普通高等教育“十五”国家级规划教材

体质人类学

主编 朱 泓
编者 朱 泓 李法军 魏 东
方 启 郑丽慧 张全超 周 蜜

高等教育出版社

内容简介

本书力求全面反映目前体质人类学学科发展的方向和若干前沿课题、热点课题的进展情况。全书共分为绪论和人体解剖学纲要、人体骨骼测量纲要、人类在自然界中的位置、人类的起源、人类的发展、人类的种族等六篇。在朱泓编著的同名教材的基础上增补有关我国古人类学、古人种学近年来的新资料 and 新的研究成果,同时对该问题的一些新的理论构架作出客观的评述。本书适合高校考古学、博物馆学专业教学使用,也是考古工作者、人类学研究者的最新参考书。

图书在版编目(CIP)数据

体质人类学 朱泓主编. —北京:高等教育出版社, 2004.11

ISBN 7 - 04 - 015298 - 3

Ⅰ.体… Ⅱ.朱… Ⅲ.体质人类学—高等学校—教材 Ⅳ.Q983

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第101406号

策划编辑 于健航 责任编辑 鲍莉炜 封面设计 刘晓翔
责任绘图 宗小梅 版式设计 张 岚 责任校对 张 颖
责任印制

出版发行 高等教育出版社

购书热线 010 - 64054588

社 址 北京市西城区德外大街4号

免费咨询 800 - 810 - 0598

邮政编码 100011

网 址 <http://www.hep.edu.cn>

总 机 010 - 58581000

<http://www.hep.com.cn>

经 销 新华书店北京发行所

印 刷

开 本 787 × 960 1/16

版 次 年 月 第 版

印 张 25

印 次 年 月 第 次印刷

字 数 460 000

定 价 30.70元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号:15298 - 00

本教材的编写获国家基础科学人才培养
基金和教育部人文社会科学重点研究基
地基金的资助

自序

体质人类学是一门从生物学、遗传学的角度来研究古今人类的体质特征和类型及其起源、演变规律的学问。从这一意义上来说,它应该隶属于自然科学范畴中的生物学门类。但是,由于我们所要研究的对象是人,而人又是同时具有自然属性和社会属性的特殊动物,所以,在体质人类学的研究中又必然涉及大量的人文社会科学内容。这一点在探讨人类的起源与发展、人种的形成和人种类型的演变、古代人群与环境、文化的关系以及运用体质人类学方法探讨古代居民群体的家庭结构、社会性质、劳动分工和健康状况等一系列问题时表现得尤其明显。因此,把体质人类学定位于介于自然科学和人文社会科学之间的交叉学科位置上的提法可能是比较恰当的。

长期以来,在西方发达国家的考古学科和教学体系中,体质人类学是不可或缺的内容,近年来由于分子生物学研究方法的介入,其重要性越来越引起考古学界的诸多有识之士的密切关注。然而遗憾的是,迄今为止在我国的高等院校考古专业和科研院所中设置体质人类学教学、科研专门岗位的却寥寥无几。这种状况与在新的世纪里中国考古学的学科发展目标以及其与世界考古学接轨的必然趋势是不相适应的。我国是一个历史悠久的文明古国,也是一个考古资源十分丰富的文物大国,在田野考古工作中每年都有大量的古人骨遗存出土。对这些古代居民的遗骸进行科学的保护、鉴定和多方位的研究是我们每个文物考古部门和专业人员义不容辞的责任。多年以来,每当我陪同来访的外国体质人类学家参观收藏在吉林大学人类学实验室、田野考古工作站的古人骨标本时,他们无不为之惊叹,十分羡慕我们中国体质人类学家所拥有的得天独厚的优越条件。这也是近20年来激励我致力于中国考古学中古人骨研究和体质人类学人才培养工作的重要原因之一。

我自1985年起在吉林大学为考古学专业和博物馆学专业的学生讲授体质人类学方面的课程。由于当时国内尚缺少一本适合考古学科本科生教学的、系统的体质人类学教科书,在教学过程中深感不便。在诸多师友的鼓励下,遂于1993年将自己历年来的讲稿加以补订、增删、润色,编著了一部《体质人类学》教材,交吉林大学出版社正式出版。该书面世后受到学术界的关注,我的导师、中国社会科学院考古研究所研究员、著名人类学家潘其风教授曾在《中国文物报》上撰写书评予以推介。

光阴荏苒,转瞬之间已然十载。在这跨世纪的十年里,国内外有关古灵长类学、古人类学、今人类学的资料又有了不少新的积累,在体质人类学的理论和方法方面也有了许多新的进展,特别是分子人类学在研究实践中的介入和推广给这门传统的基础学科带来了崭新的面貌和活力。站在目前的学科发展平台上返观1993年版的《体质人类学》一书,便会发现它无论是在基本资料抑或学科理论等方面都略显陈旧了,已经不再适应本科生、研究生教学的需要;在教材的编排体例上也需要加以调整。鉴于上述原因,我决定对该教材进行修订。为确保编著的质量和提高工作效率,在本次修订工作中还吸收了几位青年朋友参加,把原书由我个人独自编撰的形式改为由我担任主编的集体修订的形式。修订工作的具体分工如下:第三篇由李法军负责;第四篇由魏东负责;第五篇的第一、二、三章分别由方启、郑丽慧、张全超负责;第六篇的第三章中的第二节由周蜜负责;其余内容则由本人负责。此外,书后参考文献的修订工作由我们集体共同承担,最后由方启总成;全部配图由魏东、方启负责。全部书稿由我总纂和审定。因此可以说,本书的完成是我们集体智慧的结晶。

应该提到的是,在本书原稿的撰写和新版的修订过程中,我们参阅了大量的国内外学者的有关论著,为行文方便未能一一随文注出,仅以参考文献的形式全部列出以志谢忱,还望各位学界同仁和读者诸君见谅海涵。

朱泓

2004年2月4日

于吉林大学边疆考古研究中心

目 录

绪论	1
第一节	体质人类学的定义和研究范围.....	1
一、	人类学.....	1
二、	体质人类学.....	1
第二节	体质人类学的研究方法.....	4
一、	测量技术.....	4
二、	形态观察.....	5
三、	统计学分析.....	5
四、	分子生物学方法.....	5
第三节	体质人类学与各相关学科的联系.....	5
一、	体质人类学与人体解剖学、生理学、病理学之间的关系.....	5
二、	体质人类学与生物学之间的关系.....	6
三、	体质人类学与地质学之间的关系.....	6
四、	体质人类学与生态学之间的关系.....	6
五、	体质人类学与民族学之间的关系.....	6
六、	体质人类学与考古学之间的关系.....	7
第四节	体质人类学发展史.....	7
一、	西方体质人类学发展简史.....	7
二、	我国体质人类学发展简史.....	10
第一篇	人体解剖学纲要.....	13
第一章	绪论.....	15
一、	人体解剖学的定义及分支学科.....	15
二、	人体解剖学与其他学科的关系.....	16
三、	人体的细胞、组织和器官.....	16
四、	人体解剖学中常用的方位术语.....	17
第二章	系统解剖学概述.....	18

第一节	运动系统	18
一、	骨	18
二、	关节	18
三、	肌肉	19
第二节	循环系统	20
一、	血液循环	20
二、	淋巴液循环	22
第三节	呼吸系统	22
一、	呼吸道	22
二、	肺	24
第四节	消化系统	24
一、	消化管	25
二、	消化腺	27
第五节	泌尿系统	28
一、	肾脏	28
二、	输尿管、膀胱和尿道	30
第六节	生殖系统	30
一、	男性生殖器	30
二、	女性生殖器	30
第七节	内分泌系统	30
一、	甲状腺	31
二、	甲状旁腺	31
三、	胸腺	31
四、	肾上腺	31
五、	胰岛	31
六、	性腺	33
七、	脑垂体	33
八、	松果体	33
第八节	神经系统	33
一、	神经器官的构成	33
二、	神经系统的分类	34
三、	脊髓	35
四、	脑	35
第九节	感觉器官	37

目 录

一、	眼	37
二、	耳	39
三、	鼻	39
四、	舌	39
五、	皮肤	40
第三章	骨骼解剖概要	41
第一节	关于骨的一般性知识	41
一、	骨的分类和形态	41
二、	骨的组织结构	42
三、	骨的物理和化学性质	44
四、	骨的生长发育	44
第二节	颅骨 (Ossa cranii)	45
一、	脑颅骨 (Ossa Faciei)	45
二、	面颅骨	50
三、	颅骨的整体观察	54
第三节	躯干骨	58
一、	椎骨 (Vertebrae)	58
二、	胸骨 (Sternum)	63
三、	肋骨 (Os costale)	64
四、	脊柱 (Columna vertebralis)和胸廓 (Thorax)	65
第四节	上肢骨	66
一、	上肢带 (Cingulum membri superioris)	66
二、	自由上肢骨骼 (Skeleton membri superioris liberi)	68
第五节	下肢骨	71
一、	下肢带 (Cingulum membri inferioris).....	71
二、	自由下肢骨骼 (Skeleton membri inferioris liberi)	73
第四章	牙齿解剖概要	77
第一节	关于牙齿的一般性知识	77
一、	有关的解剖学方位术语	77
二、	牙齿的形态和分部	78
三、	牙齿的组织结构	79
四、	牙齿的分类和齿式	79
第二节	恒齿	82
一、	门齿 (Incisor)	82

二、	犬齿	82
三、	前臼齿	83
四、	臼齿	83
第三节	乳齿	84
一、	乳门齿 (Deciduous incisor)	84
二、	乳犬齿 (Deciduous canine)	85
三、	乳臼齿 (Deciduous molar)	85
四、	乳齿与恒齿的交替与鉴别	85
第二篇	人体骨骼测量纲要	87
第一章	绪论	89
一、	人体测量学	89
二、	人体测量仪器	91
第二章	骨骼的性别和年龄鉴定	92
第一节	性别鉴定	92
一、	骨盆的性别特征	93
二、	颅骨的性别特征	95
三、	下颌骨的性别特征	96
四、	其他骨骼的性别特征	96
第二节	年龄鉴定	97
一、	根据牙齿的萌出时间推断年龄	97
二、	牙齿的磨损程度与年龄的关系	98
三、	根据颅骨骨缝的愈合情况推断年龄	100
四、	骨化点的出现和骨骺的愈合	102
五、	耻骨联合面的年龄变化	103
六、	骨骼上的其他老年性变化	105
七、	年龄鉴定结果的表示法	106
第三章	颅骨的测量与观察	107
第一节	颅骨的测量	107
一、	颅骨和下颌骨的标准平面	107
二、	颅骨和下颌骨的主要测点	108
三、	颅骨和下颌骨的主要测量项目	113
四、	颅骨和下颌骨的主要指数	120
第二节	颅骨的观察	123

目 录

一、	颅形	123
二、	眉弓	124
三、	眉间突度	125
四、	额中缝	126
五、	颅顶缝	126
六、	翼区	126
七、	缝间骨	127
八、	鼻根点凹陷	128
九、	梨状孔形状	128
十、	梨状孔下缘的结构类型	128
十一、	鼻前棘	129
十二、	眶形	130
十三、	犬齿窝	130
十四、	铲形门齿	130
十五、	齿弓形状	130
十六、	腭圆枕	130
十七、	枕外隆凸	131
十八、	乳突	131
十九、	颞形	131
二十、	下颌圆枕	132
第四章	体骨的测量与观察	133
第一节	体骨的测量	133
一、	椎骨	133
二、	骶骨	134
三、	胸骨	135
四、	肱骨	136
五、	桡骨	137
六、	尺骨	138
七、	骨盆和髌骨	139
八、	股骨	140
九、	胫骨	142
十、	腓骨	143
第二节	体骨的观察	144
一、	脊柱	144

二、	肋骨	144
三、	锁骨	145
四、	肩胛骨	145
五、	肱骨	146
六、	髌骨	146
七、	股骨	146
八、	骸骨	147
第五章	牙齿的测量与观察	148
第一节	牙齿的测量	148
一、	测量工具	148
二、	测量项目	148
第二节	牙齿的观察	149
一、	门齿	149
二、	犬齿	149
三、	前臼齿	149
四、	臼齿	150
第六章	脑容量和身高的复原	151
第一节	脑容量的测量和推算	151
一、	测量方法	151
二、	推算方法	151
第二节	身高的推算	152
一、	推算白种人身高的公式	152
二、	推算黑种人身高的公式	153
三、	推算黄种人身高的公式	153
第三篇	人类在自然界中的位置	155
第一章	生物的分类与进化	157
第一节	现代生物学的分类系统	157
第二节	进化论的产生与发展	158
第三节	生物进化的基本概念	162
一、	物种	162
二、	进化	163
三、	基因	163
四、	基因突变	163

目 录

五、	遗传漂变	164
六、	基因迁移	164
七、	选择	164
第四节	生物进化的阶段性划分	165
一、	生物进化的地史年表	165
二、	现代人在生物分类系统中的位置	168
第二章	灵长类动物的分类与进化	170
第一节	灵长类动物的系统分类	170
一、	原猴亚目	170
二、	猿猴亚目	173
第二节	灵长类动物的生理特征	179
一、	牙齿	180
二、	躯干	181
三、	四肢	181
四、	感觉器官	182
五、	脑	183
第三节	灵长类动物的社会行为	183
一、	群体和“家庭”	185
二、	个体关系	185
三、	母子关系	186
四、	疆域观念	186
五、	信息交流	187
六、	学习能力	189
第四节	灵长类动物的起源	190
第五节	低等化石灵长类动物	192
第六节	高等化石灵长类动物	
第四篇	人类的起源	201
第一章	人类的特征与人科的起源	203
第一节	现代人的体质特征	203
一、	下肢	203
二、	上肢	204
三、	脑	205
四、	头骨和牙齿	206

五、	喉	207
六、	皮肤	207
第二节	有关人科起源的理论	208
第二章	腊玛古猿	211
第一节	腊玛古猿类化石的发现	211
一、	印度	211
二、	肯尼亚	212
三、	匈牙利	213
四、	希腊	213
五、	土耳其	214
六、	巴基斯坦	214
七、	中国	214
第二节	关于腊玛古猿类系统地位的不同意见	218
第三章	南方古猿	221
第一节	南方古猿化石的发现	221
一、	南非	221
二、	坦桑尼亚	223
三、	肯尼亚	225
四、	埃塞俄比亚	225
五、	非洲以外的地区	228
六、	南方古猿的祖先	229
第二节	南方古猿的形态特征	229
第三节	南方古猿的系统地位	230
第四节	巨猿	232
第五篇	人类的发展	237
第一章	直立人	239
第一节	直立人的起源	239
第二节	亚洲的直立人化石	241
一、	爪哇猿人	241
二、	北京猿人	244
三、	元谋猿人	249
四、	蓝田猿人	251
五、	浙川猿人	252

目 录

六、	郧县猿人	253
七、	郧西猿人	254
八、	桐梓猿人	255
九、	和县猿人	255
十、	沂源猿人	256
十一、	南召猿人	257
十二、	洛南猿人	257
十三、	南京人	257
十四、	纳马达人	258
第三节	非洲的直立人化石	258
一、	毛里坦猿人	258
二、	OH - 9号人	258
三、	OH - 28号人	259
四、	恩杜图人	259
五、	KNM - ER3733号人	260
六、	纳里奥科托姆人	261
第四节	欧洲的直立人化石	262
一、	海德堡人	262
二、	维尔泰斯佐洛斯人	263
三、	ATD6 - 69号人	263
第五节	直立人的体质特征	264
一、	颅骨上的保护性结构	264
二、	脑的进化	264
三、	面部形态的改变	265
四、	咀嚼器官的变化	265
第六节	直立人的文化特征	266
一、	发展着的石器制造工业	266
二、	狩猎经济的发展	267
三、	用火技术的出现	268
第二章	早期智人	269
第一节	由直立人向早期智人的过渡	269
一、	昂栋人	270
二、	佩特拉洛纳人	270
三、	托塔维尔人	271

四、	博多人	272
五、	金牛山人	272
第二节	“典型尼人”和“进步尼人”	273
一、	尼安德特人	274
二、	圣沙拜尔人	274
三、	莫斯特人	275
四、	费拉西人	275
五、	克拉皮纳人	275
六、	埃林斯多夫人	276
七、	斯坦海姆人	276
八、	斯旺斯库姆人	276
九、	切舍克塔施人	277
十、	斯虎尔人	277
十一、	塔蓬人	278
十二、	沙尼达尔人	278
第三节	其他早期智人阶段化石的发现	280
一、	布罗肯山人	280
二、	大荔人	281
三、	丁村人	282
四、	许家窑人	282
五、	新洞人	283
六、	马坝人	284
七、	长阳人	284
八、	巢县人	285
第四节	早期智人的文化特征	285
第三章	晚期智人	288
第一节	有关晚期智人起源的理论	288
第二节	欧洲的晚期智人化石	292
一、	克罗马农人	292
二、	库姆卡佩尔人	293
三、	尚塞拉德人	293
四、	格里马迪人	293
五、	姆拉德克人	294
六、	普雷德摩斯特人	294

目 录

第三节	非洲的晚期智人化石	294
一、	博斯科普人	295
二、	弗洛里斯巴人	295
三、	边界洞人	295
四、	奥莫人	296
五、	阿塞拉人	296
六、	长者智人	296
第四节	亚洲的晚期智人化石	297
一、	瓦贾克人	299
二、	尼阿人	299
三、	塔邦人	299
四、	山顶洞人	300
五、	柳江人	301
六、	河套人	302
七、	黄龙人	303
八、	武山人	303
九、	资阳人	303
十、	丽江人	304
十一、	穿洞人	305
十二、	安图人	305
十三、	左镇人	305
第五节	澳大利亚和美洲的晚期智人化石	306
一、	塔尔盖人	309
二、	科休纳人	310
三、	凯洛人	310
四、	米德兰德人	310
五、	特佩克斯潘人	310
第六节	晚期智人的文化特征	312
第六篇	人类的种族	307
第一章	人种与人种学	309
第一节	人种的定义及分类依据	309
第二节	人种学的研究范围及任务	321
第三节	现代各人种体质特征的变异	323

一、	肤色	323
二、	发色与发形	324
三、	胡须	325
四、	眼色和眼部形态	326
五、	鼻部形态	328
六、	唇部形态	329
七、	头形和面形	329
八、	血型	330
九、	皮纹	332
十、	盯聆	332
第四节	影响人种形成的因素	333
第二章	世界人种的划分	336
第一节	蒙古大人种	336
一、	北亚人种	337
二、	南亚人种	338
三、	东亚人种	338
四、	东北亚人种	338
五、	美洲人种	338
第二节	欧罗巴大人种	339
一、	大西洋—波罗的海人种	339
二、	印度—地中海人种	339
三、	中欧人种	340
四、	白海—波罗的海人种	340
五、	巴尔干—高加索人种	340
第三节	澳大利亚—尼格罗大人种	340
一、	澳大利亚人种	341
二、	维达人种	341
三、	美拉尼西亚人种	341
四、	尼格利陀人种	341
五、	尼格罗人种	342
六、	尼格利罗人种	342
七、	布须曼人种	342
第四节	各大人种之间的过渡类型	342
一、	千岛人种	343