

# 林如高正骨经验荟萃

主编 林子顺 王和鸣  
编委 林子颖 陈新民 林秋  
审阅 张安桢 施杞  
助编 傅继敏

人民卫生出版社

## 内 容 提 要

《林如高正骨经验荟萃》一书由福州市林如高正骨医院院长林子顺和福建中医学院骨伤系主任王和鸣同志主编。

林如高（1888～1986）生前系福州市林如高正骨医院名誉院长，是我国著名的中医骨伤科专家。他出身于世医家庭，从清代光绪年间开始行医，历经八十余载，技术精湛，医德高尚，在国内外享有盛誉。为使林如高的正骨治伤之术流芳百世，造福人类，林如高的子孙和学生们遵照周总理生前的指示，整理编写了此书。

本书共七篇四十二章，重点介绍了林如高的整骨治伤经验。内容主要包括林如高学术渊源、人体骨骼与肌肉简述、病因病机、伤科四诊、正骨手法、夹缚固定、骨伤验方、药物疗法、练功疗法及近百种骨折、脱位、伤筋等疾病的治疗。此外，还有后人对林如高正骨经验的各项研究。全书约80万字，700幅插图，内容丰富实用，主要供中西医骨伤科人员参考使用。

## 林如高正骨经验荟萃

林子顺 王和鸣 主编

人民卫生出版社出版  
(北京市崇文区天坛西里10号)

河北省遵化县印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

737×1092毫米16开本 31·1印张 9插页 723千字

1990年3月第1版 1990年3月第1版第1次印刷

印数：00,001—4,200

ISBN 7-117-01111-4/R·1112 定价：23.80元

〔科技新书目210—163〕

# 目 录

第一篇 总论.....	1
第一章 林如高学术渊源.....	1
第二章 人体骨骼与肌肉简述.....	4
第一节 人体的骨骼.....	4
第二节 人体的筋肉.....	8
第三章 病因病机.....	18
第一节 痘因.....	18
第二节 痘机.....	19
第四章 伤科四诊.....	23
第一节 望诊.....	23
第二节 问诊.....	23
第三节 闻诊.....	25
第四节 切诊.....	25
第五章 正骨手法.....	28
第一节 手法练习.....	28
第二节 接骨八法.....	29
第三节 上髎八法.....	31
第四节 理筋三十六法.....	34
第六章 夹缚固定.....	41
第一节 夹板.....	41
第二节 纸压垫.....	43
第三节 固定的方法.....	43
第四节 解除外固定时间.....	44
第七章 骨伤验方.....	45
第一节 内治验方.....	45
第二节 外治验方.....	71
第八章 药物疗法.....	85
第一节 内治法.....	85
第二节 外治法.....	90
第九章 练功疗法.....	100
第一节 骨伤练功十八法.....	100
第二节 保健练功三十六法.....	105
第二篇 骨折.....	133
第十章 概述.....	133

第一节 骨折的分类	133
第二节 骨折的愈合	135
第三节 影响骨折愈合的因素	136
第四节 骨折的临床表现	137
第五节 骨折的诊断	139
第六节 骨折的预防	141
第七节 骨折的急救	141
第八节 开放性骨折的急诊处理	143
第九节 骨折的治疗	144
第十节 陈旧性骨折的处理	149
第十一章 上肢骨折	151
第一节 血池骨骨折（锁骨骨折）	151
第二节 琵琶骨骨折（肩胛骨骨折）	155
第三节 肩髃骨折（肱骨外科颈骨折）	156
第四节 肩峰突骨折（肱骨大结节骨折）	161
第五节 肩胛骨骨折（肱骨干骨折）	163
第六节 轮头骨骨折（肱骨髁上骨折）	166
第七节 外轮头骨骨折（肱骨外髁骨折）	169
第八节 内轮头骨骨折（肱骨内上髁骨折）	171
第九节 鸭嘴骨骨折（尺骨鹰嘴骨骨折）	173
第十节 天骨头骨折（桡骨头骨折）	175
第十一节 天地骨骨折（桡尺骨干双骨折）	177
第十二节 天骨骨折（桡骨干骨折）	180
第十三节 地骨骨折（尺骨干骨折）	181
第十四节 地骨上段骨折合并天骨头脱轮（尺骨上 $\frac{1}{3}$ 骨折合并桡骨头脱位）	182
第十五节 天骨下段骨折合并地骨头脱轮（桡骨下 $\frac{1}{3}$ 骨折合并下尺桡关节脱位）	185
第十六节 手腕骨骨折（桡骨下端骨折）	186
第十七节 腕舟骨骨折	190
第十八节 巴掌骨骨折（掌骨骨折）	191
第十九节 手指骨骨折（指骨骨折）	194
第十二章 下肢骨折	196
第一节 大腿头骨骨折（股骨颈骨折）	196
第二节 大腿骨上端骨折（股骨粗隆间骨折）	200
第三节 大腿骨骨折（股骨干骨折）	202
第四节 大腿下轮骨折（股骨髁间骨折）	207
第五节 膝盖骨骨折（髌骨骨折）	209
第六节 脚踝上轮骨折（胫骨髁骨折）	211
第七节 脚踝大小骨骨折（胫腓骨干骨折）	213

第八节	脚目骨骨折（踝部骨折）	218
第九节	脚轮骨骨折（距骨骨折）	222
第十节	后丹骨骨折（跟骨骨折）	224
第十一节	脚掌骨骨折（跖骨骨折）	226
第十二节	脚趾骨骨折（趾骨骨折）	227
<b>第十三章</b>	<b>躯干骨骨折</b>	<b>228</b>
第一节	胸前骨骨折（胸骨骨折）	229
第二节	肋条骨骨折（肋骨骨折）	231
第三节	龙骨骨折（脊柱骨折）	233
第四节	骨盆骨折	239
<b>第三篇</b>	<b>脱轮</b>	<b>245</b>
<b>第十四章</b>	<b>概述</b>	<b>245</b>
<b>第十五章</b>	<b>脱颓（下颌关节脱位）</b>	<b>250</b>
<b>第十六章</b>	<b>上肢脱轮</b>	<b>252</b>
第一节	肩臂脱轮（肩关节脱位）	252
第二节	手肘脱轮（肘关节脱位）	259
第三节	小儿肘脱环（小儿桡骨头半脱位）	262
第四节	手腕脱轮（月骨脱位）	263
第五节	手部脱轮（掌指关节及指间关节脱位）	265
<b>第十七章</b>	<b>下肢脱轮</b>	<b>266</b>
第一节	大腿头脱轮（髋关节脱位）	266
第二节	膝盖骨脱轮（髌骨脱位）	273
第三节	膝盖脱轮（膝关节脱位）	274
第四节	脚掌脱轮（跖跗关节脱位）	275
第五节	脚趾脱轮（跖趾关节及趾间关节脱位）	277
<b>第四篇</b>	<b>伤筋</b>	<b>279</b>
<b>第十八章</b>	<b>概论</b>	<b>279</b>
第一节	病因病机	279
第二节	伤筋分类	280
第三节	临床表现	281
第四节	治疗方法	282
<b>第十九章</b>	<b>颈部伤筋</b>	<b>284</b>
第一节	颈部扭挫伤	284
第二节	落枕	285
第三节	颈筋痹	287
<b>第二十章</b>	<b>肩部伤筋</b>	<b>289</b>
第一节	肩部扭伤	289
第二节	冻结肩	290
<b>第二十一章</b>	<b>肘部伤筋</b>	<b>293</b>

第一节 肘部扭伤	293
第二节 肘轮痛	294
第二十二章 腕部伤筋	295
第一节 腕部扭挫伤	295
第二节 筋结	296
第三节 腕轮痛	298
第二十三章 手指伤筋	299
第一节 手指扭挫伤	299
第二节 手指筋断	300
第三节 弹响指	301
第二十四章 髋部伤筋	303
第一节 髋部急性伤筋	303
第二节 收腿筋损伤	305
第三节 弹响髋	306
第二十五章 膝部伤筋	307
第一节 膝盖轮侧筋损伤	307
第二节 膝缝伤筋	309
第三节 膝内筋断	310
第二十六章 踝部伤筋	312
第一节 踝部扭伤	312
第二节 脚后丹筋损伤	313
第二十七章 足部伤筋	315
第一节 跟痛症	315
第二节 平足症	316
第二十八章 腰部伤筋	317
第一节 腰部急性伤筋	318
第二节 腰部慢性劳损	320
第三节 腰腿痛（腰椎间盘突出症）	322
第五篇 内伤	327
第二十九章 损伤内证	327
第一节 血证	327
出血	327
瘀血	328
血虚	329
第二节 痛证	330
第三节 热证	330
积瘀化热	330
毒邪侵袭	331
血虚生热	331

第四节	昏愦	331
第五节	喘证	332
第六节	惊悸	333
第七节	眩晕	333
第八节	口渴	334
第九节	呕吐	335
第十节	便秘	335
第十一节	癃闭	336
第三十章	头部内伤	337
第一节	头皮损伤	337
第二节	颅骨骨折	338
第三节	脑损伤	339
第三十一章	胸部内伤	341
第三十二章	腹部内伤	343
第三十三章	腰部内伤	346
第六篇	杂病	348
第三十四章	附骨疽（化脓性骨髓炎）	348
第三十五章	关节流注（化脓性关节炎）	349
第三十六章	骨痨（骨与关节结核）	350
第三十七章	痹证	352
第三十八章	痿证	354
附篇	经验总结与研究	357
第三十九章	临床实践	357
I	小杉板固定治疗四肢骨折 4385 例临床分析	357
II	林如高手法整复陈旧性关节脱位 10 例报告	361
III	林如高整复陈旧性肩关节脱位 34 例	363
IV	活血化瘀法治疗股骨头无菌性坏死	364
V	慢性骨髓炎 114 例临床小结	368
VI	治疗43例四肢骨骨折延迟愈合的体会	372
VII	小杉板固定矫正四肢骨折残余畸形临床观察	375
VIII	林如高老中医治疗内伤经验	377
IX	中医综合治疗股骨干骨折临床总结	379
X	手法治疗桡骨小头歪戴帽型骨骺分离	381
XI	手法治疗肱骨远端全骺分离	384
XII	足踝部闭合性创伤后并发感染 14 例报告	386
XIII	林如高抬腰平推法治疗腰部伤筋体会	388
XIV	抱膝器固定髌骨骨折 37 例临床小结	389
XV	肩关节周围炎治验	392
XVI	临床应用林如高正骨手法和练功方法的一些体会	394

第四十章 秘验方及其配制	396
I 著名骨伤科老中医林如高治伤秘验方	396
II 林如高常用秘验方配制法	398
III 磨香正骨水治疗伤患 360 例临床总结	401
第四十一章 生物力学研究	404
I 小杉板物理性能探讨	404
II 肩部损伤与腋管应用	406
III 肩部损伤应用腋管固定的力学原理	409
IV 林如高外用腋管的生物力学实验研究	413
第四十二章 电脑软件研制	425
I 林如高骨伤电脑诊疗系统骨折部分研制简介	425
II 林如高骨伤电脑诊疗系统医理设计	429
III 《林如高骨伤电脑诊疗系统》临床考核总结	451
IV 林如高八卦伤科研究及其电脑诊疗系统的实现	455
附录	475
附录一 附方索引	475
附录二 常见骨折X线片	487

# 第一篇 总 论

## 第一章 林如高学术渊源

林如高（1888～1986），福建省福州市盘屿乡人，著名中医骨伤科专家，生前曾任中华中医学会福建分会常务理事，福州中医学会名誉会长，福建中医学院骨伤科顾问，福州市林如高正骨医院名誉院长等职。

盘屿位于闽水江畔，高盖山麓。清代高盖山上建有妙峰寺、鹤巢寺，由擅长武术的少林高僧主持，迄今妙峰寺内尚保留有几座酷似河南嵩山少林寺的高僧塔墓。清代道光年间，盘屿出了个英俊少年，身材魁伟，天资聪颖，拜少林高僧铁珠为师，练就了一身好武艺，尤其以“金狮拳”闻名遐迩，冠魁闽中，他就是林如高的祖父——林达年。在习武同时，寺僧还传授正骨治伤秘法，林达年潜心学习，并通读历代骨伤经典著作，打下牢固的医学基础。林达年青年时代结识了一位游方老郎中，因老郎中无子嗣，见林达年为人忠厚老实，遂传授其丰富的伤科医疗经验，并馈赠其平生所收藏的医书，使林达年的医术更加成熟、精湛。1885年中法海战在福州马尾港爆发，林达年出自爱国义愤，立即乘船奔赴前线，奋勇抢救我军受伤官兵。1902年，福建总督在福州跑马场从马背上跌下，致左大腿骨骨折，特请林达年就医，经整复固定后，疼痛顿消，总督大悦，特备晚宴招待大夫，须臾林达年起身告辞曰：“天色已迟，城门将关，容吾出城。”总督说：“不必挂虑，宴罢送你回府。”即令解除宵禁，城门敞开。此事在福州城迅速传开，一时成为佳话，名医林达年也家喻户晓。

林达年生有五子，均学正骨疗伤之术，悬壶济世，亦颇有名声。五子林邦勳为人诚实厚道，医术精良，受乡里爱戴。

1888年6月6日林如高出生于福州市郊盘屿乡大头村，他自幼聪明好学，祖父林达年视其为掌上明珠。林如高15岁时私塾结业，遂跟随祖父林达年学习正骨技术，林如高热爱祖国医学，老祖父又耳提面命，悉心传教，经过几载刻苦努力，林如高深得家学真传，医道与日俱增，继承了一整套独特的正骨技术与祖传秘、验方，成为小有名气的青年大夫。1913年祖父林达年病逝，临终时拉着小孙子的手嘱咐说：“医道万千，唯德最重，救人一命，胜造七级浮屠。”并将珍藏的秘方、验方交给林如高。林达年病逝后，林如高继续随父亲林邦勳行医，但没过几年，林邦勳积劳成疾，于1918年亦逝世了。从此林如高继承先祖的遗志，挑起医疗工作与家庭生活的重担。

林如高不仅有高尚的医德，而且对自己所取得的成绩从不满足，他说，对祖传的医术，不仅要继承，更重要的在于发展，要有自己的特点，这样才能有所作为。所以他对自己常常是严格要求，从不满足，为了准确了解人体骨架结构，他常常一个人关在屋里，对着祖父留给他的骨架图结合自己的体会反复修改、补充，一笔一划地勾勒着骨骼图像。

高盖山上，丛冢累累。每年清明、重阳，正是当地收骨移葬的黄道吉日，此时，林如高总是蹲在墓坑旁，看着拾骨的土工如何把一块块骨头拾起来装进陶瓮。墓穴深处不时散发出难闻的腐臭，林如高却看得入迷，还不时掏出他的图像作品，一一矫正其中不

精确的地方，久而久之，土工也渐渐理解这个青年的举动，迁墓时常常带上这个义务工。有时，林如高下墓坑，动手拾骨，把一根根骨头从头到脚按顺序排好，再装进陶瓮，如果碰上患有骨折的骸骨，林如高更是象考古学者一样，仔细观察、琢磨，不时还掏出尺子比量。林如高也正是在高盖山坟场——最为人嫌恶的角落里不知观察、摩挲过多少具尸骨，才画出一张张只有他自己才看得懂的人体图像，修完复杂精深的人体解剖学。

林如高思想解放，性格开朗，他对自己所学到的知识并不保守，常常与同道们交流，他认为知识应该互通，不能固步自封，只有互通、交流，技术才能长进。他除了专研骨伤科以外，还向有经验的外科、内科医师学习，以提高和丰富自己的知识。附近村里有一个医生，功夫不深，自以为了不起，有一次，这位医师到某村给一个脱颈病人治疗，结果整复了好几次都无法复进去，他对病人说：我有一种药忘了带来，待回家去取。无奈只好求助于如高，林如高见他为难的样子，安慰他不要急，以后要虚心学习就是。说完就附在他耳朵旁教了他复位的方法，结果这位医生用了林如高教他的方法，很顺利地为病人复了位。原来林如高教他在病人口里灌点米醋，这样复位就容易了。后来这个医生就拜林如高为师，再也不自以为是了。

林如高继承了一整套祖传的练功法，他平时勤学苦练，练就了一套过硬的功夫。在他身上有一股使不完的劲，平时不管刮风下雨、深更半夜，只要有病人求医就及时治疗。解放前交通极为不便，陆地靠走路，江上靠划船，但他有一身好水性。有一年夏季，暴雨刚刚过后，河水猛涨，水大浪急，不见渡船，为了及时给病人治疗，林如高凭着一身好水性，渡水过江。平时他也经常划着小船去给病人治疗。

林如高对穷苦人民有一种特殊的感情，对远道来的病人，他都尽量安顿在自己小小的诊所里，望着那么多的病人由于无钱住进城里医院，心想要是能让这些人都住进来治疗，那该多好啊，可又哪里有钱来盖房子呢？

解放后，林如高的愿望得到了实现，1950年，党和政府把他安排在家乡的保健院工作，从此他成了一名国家医务工作者。虽然当时条件还比较差，但毕竟有了简陋的病床，远道来的农民患者也可以住上院了。同时也有了较好的医疗环境，从此他认识到只有大量搜集临床资料，才能总结和提高医疗技术水平。随着年龄的增长，实践经验的丰富，他的医术与日俱增，才华和智慧日渐显露，治愈了一些被认为已无法治疗的疑难症，吸引了越来越多的骨伤患者。医术的提高，患者的增加，医院原来的规模已不能适应事业发展的要求，1966年有关部门拨款新盖了卫生院，增加了骨科床位，各方面的条件有了较大的改善。为了提高临床诊断水平，提高复位成功率，他设法买了一架30毫安的X光机，学看X光片，并给病人透视复位。他说以前没有条件，靠手摸心会，而“心会”靠自己的经验，难免会有失误。X线的应用，使林如高的医术出现了新的飞跃，无论骨折、脱位、关节错缝、软组织损伤，还是风伤痹症等疾患的治疗都取得较好的疗效，对骨病的诊疗也有了可喜的突破。林如高临床实践丰富，几十年如一日，风里来，雨里去，足迹遍及福州及附近几个县，热心为伤病员服务，在人民群众中享有很高的威望。他治疗的病人成千上万，最小的是刚出生不久的产伤婴儿，最大的是年近百岁的老人。1975年，罗瑞卿将军来福州请林如高治疗腿伤，罗将军简略地向林如高介绍他备受迫害，以及腿部残肢疼痛的症状后说：“我这次来福建治疗，是总理批的假。我请您来给我治疗，只要求双腿不痠痛，拄着拐杖能走一二百米就行了，我还要为革命工作啊！”林如高当

即为罗将军做检查，他伸出手，刚要触及罗将军的病体时，又赶忙缩了回来，他将双手放在自己胸口，用身上的体温温热后才开始检查，然后进行按摩、推拿。此后，林如高每个星期来一次。并配合药物熏洗，内服中草药物治疗。在一年多的时间里，林如高总是风雨无阻。罗瑞卿将军的治疗小组考虑到林老年岁已大，医疗方案定下后，就由他的儿子林子顺医师代行，但林老出自对罗将军的敬仰之情和对首长高度负责的精神，总是千方百计抽出时间前往治疗。有一次约定复诊，突然大楼停电，电梯无法使用，为了照顾林如高老中医行走不便，首长通知工作人员叫林老不要来，林老怕耽误给首长治疗，仍按时前往。电梯不能用，他徒步向九楼登去，打蜡的地板一步一滑，林如高索性脱下鞋子，赤脚一步一步往九楼登去，当额头沁着细密的汗珠、两颊通红、微微喘息的林如高突然出现在罗瑞卿将军面前时，这位在炮火纷飞的战争年代都没有掉过眼泪的硬汉，也感动得眼眶湿润了。

经过林如高的精心治疗，罗瑞卿将军的腿伤有了明显的好转，拄着拐杖能走一二百米了。罗将军十分高兴和满意，对林如高的医疗技术和作风十分赞赏，临别时，他握着林如高的手说：“老先生，我没什么送您，这把拐杖留给您作个纪念，老人家多保重！”

遵照敬爱的周恩来总理关于要总结整理林如高老中医医疗经验的指示，1975年起，福建省卫生厅派张安桢教授等同林子顺医师一起整理林如高的正骨经验，1977年出版了《林如高正骨经验》一书。在编写这本书的过程中，林如高毫无保留地贡献了祖传秘、验方一百多个。以后又相继整理出版了《林如高骨伤验方歌诀方解》、《保健练功三十六法》和《林如高骨伤敷药法》、《骨伤资料选编》以及专业论文三十多篇。这些文章、书籍发表后，引起了国内外医学界的重视，国内外报刊、电台、电视台纷纷撰文、录象介绍。这些作品均先后获全国、省科学大会优秀科研成果奖。各地询病索药的信件达一万余封，慕名求医者纷沓而至。1978年林如高被选为省政协委员、福州中学会名誉会长、福建省中学会常务理事。1981年出版作品获福建省科普作品一等奖。林如高老中医思想解放，重视培养骨伤科后继人才，他晚年致力于中医骨伤科教育事业，十分关心福建中医学院骨伤专业的教学情况，认为这是加快骨伤科队伍建设培养高水平的骨伤科人才的重要措施。他还十分重视基层骨伤科队伍的建设，不仅培养自己子孙后代从事医务工作者20余人，还先后举办四期福建省中医正骨进修班，为本院及海内外培养了120多名中高级骨伤科医生。为使林如高的丰富经验能更好地继承下来，福建中医学院与省计算中心还将林如高医术思想分为骨折、脱位、伤筋、内伤及手法等部分输入电脑，研制《林如高骨伤电脑诊疗系统》，经国内专家鉴定，此项成果达到国内先进水平。林如高电脑软件的研制成功，使林如高的医疗经验以“活”的形式保存下来。

为了继承和发扬林如高的医术，表彰他对中医骨伤科事业的建树，1985年经福建省人民政府审批，福州市建立了以林如高名字命名的正骨医院。林如高正骨经验在国内外产生了巨大影响，在学术界也享有很高声望。当人们问他其学术渊源与将来打算时，他谦逊地说：“我的经验来自人民，应当献给人民。”1986年3月18日凌晨，这位为中医骨伤科事业作出重大贡献的一代巨匠的心脏停止了跳动。虽然他离开了人间，但留下的经验和著作已成为祖国医学的一笔宝贵财富，他的学术思想与医疗品德如同医林中的不老松，仍然那样青翠、挺拔。

## 第二章 人体骨骼与肌肉简述

### 第一节 人体的骨骼

成年人的骨骼由 206 块骨头组成，构成人体的支架，且具有保护内脏的作用。骨骼借助于筋肉的维系与舒缩，通过关节而完成各种功能活动。

根据骨骼在人体的部位不同，可分为：头颅骨 29 块（脑颅骨 8 块、面颅骨 15 块及听骨 6 块），躯干骨 51 块（龙骨 26 块、肋条骨 24 块、心坎骨 1 块），上肢骨 64 块（血池骨 2 块、琵琶骨 2 块、臑骨 2 块、天骨 2 块、地骨 2 块、手骨 54 块），下肢骨 62 块（胯骨 2 块、大腿骨 2 块、膝盖骨 2 块、脚踝大小骨 4 块、足骨 52 块），每块骨都有一定的形态（图 2-1）。

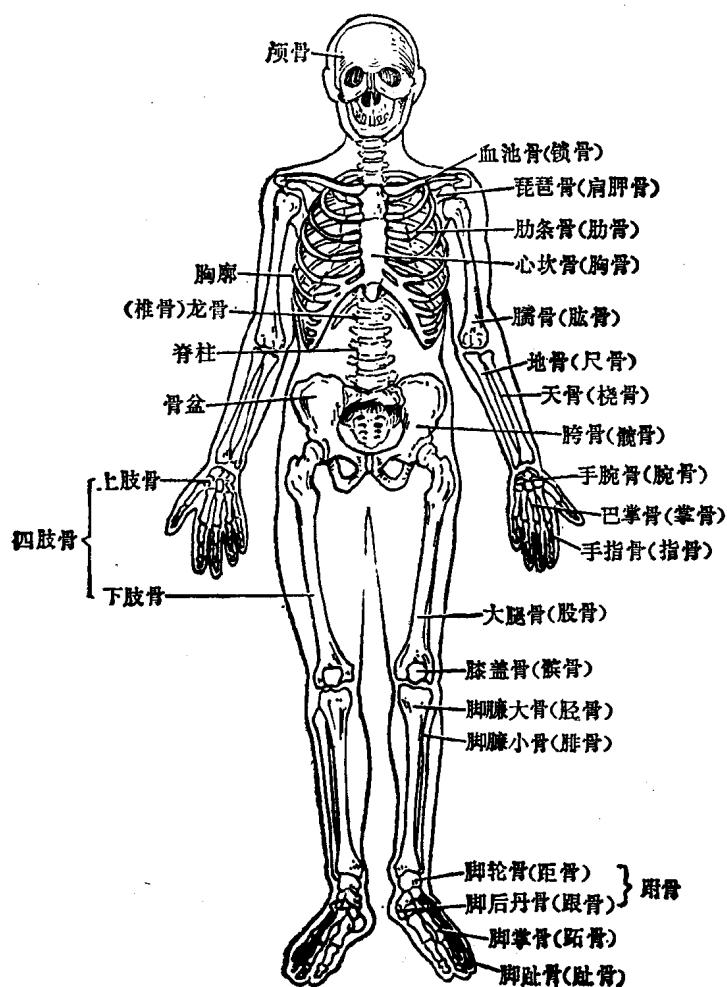


图 2-1 人体骨骼

## 一、头 颅 骨

除下颌骨和舌骨外，都借骨缝或软骨牢固地连接在一起，彼此间不能活动。脑颅位于颅的后上方，构成颅腔，保护着脑；面颅位于颅的前下方，构成口腔，并与脑颅共同围成鼻腔和眼眶，维持面部的形态，并保护眼、耳、鼻、舌等感觉器官。

## 二、躯 干 骨

(一) 脊柱位于背部正中，是人体的支柱，由 24 块独立的龙骨（颈龙骨 7 块、胸龙骨 12 块、腰龙骨 5 块），1 块八髎骨及 1 块尾尻骨组成。有保护脊髓、负重、运动躯干等功能。从侧面看，整个脊柱有四个生理弯曲，颈、腰部向前凸，胸、骶部向后凸。在背部正中线上，可见一串棘突，第 7 颈椎棘突较长，在颈部最易摸出，临幊上常用为推算龙骨数目的标志（图 2-2）。

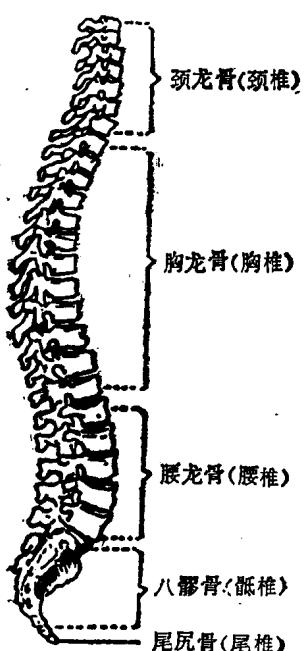


图 2-2 脊柱

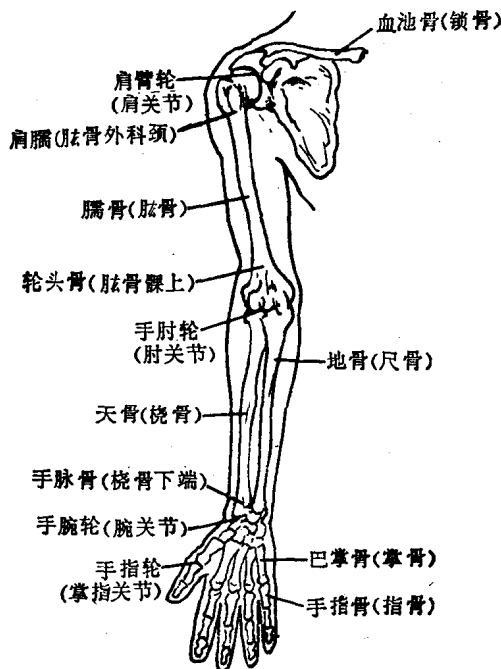


图 2-3 上肢骨

(二) 助条骨共 12 对，左右对称，附着于胸龙骨和心坎骨上，第 11、12 助条骨为浮肋。

(三) 心坎骨位于胸部前壁中央，下端向腹壁突出称鸠尾。

由 12 个胸龙骨，12 对助条骨与其肋软骨和 1 块心坎骨共同组成类似笼子样结构，呈前后略扁的圆锥形，横径大于前后径，叫做胸廓。胸廓前壁下缘称肋缘，胸廓能保护胸内的肺及大血管等脏器，并对呼吸运动起重要作用。相邻两肋骨间的窄隙，称肋间隙。助条骨内面近下缘有助沟，内有助间血管、神经走行。

## 三、上 肢 骨

每侧各有 32 块，分为琵琶骨、血池骨、臑骨、天骨、地骨和手骨（图 2-3）。

(一) 琵琶骨：位于背部上外侧，呈三角形，当臂下垂时，内侧角对第2肋条骨，下角对第7肋条骨。

(二) 血池骨：位于胸前两侧上部，其内侧端粗大与心坎骨相连，外侧端扁平与琵琶骨的肩峰连接。

(三) 肩胛骨：位于上臂，上端膨大称肩胛骨头，肩胛骨中间部分称肩胛骨干，下端称为轮头骨，其内外两侧各有一个突起，内侧称内轮头骨，外侧称外轮头骨。

(四) 天地骨：位于前臂。天骨在外，上端较小，称天骨头；下端较粗大，下面有凹面光滑的关节面，称腕关节面。地骨在内，上端较粗大，有两个突起，前下方称喙突，后上方称鹰嘴骨；下端细小，有一球形膨大，称地骨头。

(五) 手骨：位于手部，包括手腕骨8块，分排二列，每列4块。掌骨5块，属于小型长骨。手指骨共14块，除拇指二节外，其余各指均三节。

#### 四、上肢主要关节

(一) 肩臂轮：由琵琶骨与肩胛骨上端构成，是整个上肢运动的轴心。

(二) 手肘轮：由肩胛骨下端与天地骨上端构成。

(三) 手腕轮：由天骨下端与近侧列手腕骨构成。

(四) 掌指轮：由手掌骨远侧端与手指骨构成。

(五) 手指轮：由各节手指骨间构成。

#### 五、下肢骨

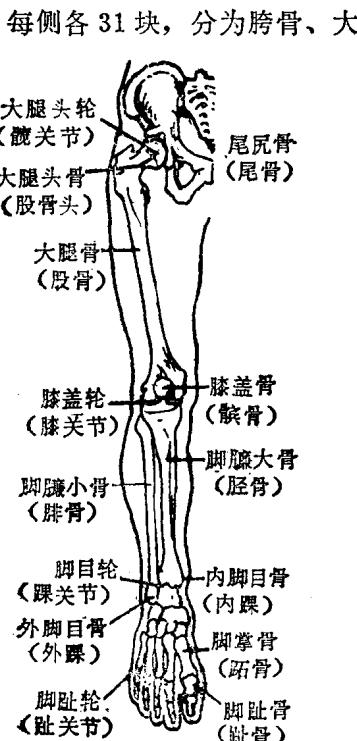


图 2-4 下肢骨

(一) 胫骨：由髋骨、下横骨、环跳骨三块构成。髋骨在髀臼的后上方，环跳骨在后下方，下横骨在前下方，与八髎骨及尾骨共同形成骨盆。

(二) 大腿骨：位于大腿部，上端为腿骨头，形如杵，又名髀杵。头的外下方较细部分为腿骨颈。颈体相连处有两个隆起，外侧较大，称大转子；内侧较小，称为小转子。中部为腿骨干，下端向后方突出的两个膨大，分别称为内侧髁和外侧髁。

(三) 膝盖骨：是人体最大的籽骨，位于膝盖轮前面，呈三角形，底朝上，尖朝下，前面粗糙，后面有光滑的关节面。

(四) 脚踝大小骨：脚踝大骨位于小腿内侧，上端膨大，向两侧突出，形成内侧踝和外侧踝，上面平坦称为平台，中间为三棱柱形，下端内侧凸隆向下，称内踝。脚踝小骨位于小腿外侧，细而长，上端略膨大，下端向下突出称为外踝。

(五) 足骨：位于足部，包括跗骨7块，属于短骨。脚掌骨共5块，亦属小型长骨。脚趾骨14块，与

手指骨相似，但比手指骨短小。

## 六、下肢主要关节

- (一) 大腿轮：腿骨头与髀臼构成。可作屈、伸、内收、外展、内旋、外旋，环转等运动。
- (二) 膝盖轮：大腿骨下端、脚膝大骨上端和膝盖骨构成，可作屈伸运动。
- (三) 脚目轮：脚膝大小骨下端与跗骨关节面共同构成。
- (四) 脚掌轮：脚掌骨与跗骨关节面共同构成。
- (五) 脚趾轮：脚趾骨与脚掌骨之间，或脚趾骨各节之间构成。

附 主要骨骼古今名称对照表

今名	古 名		林如高称
	《内经》	《医宗金鉴》	
头 颅 骨	颅骨	顶盖	颠顶骨、天灵骨
	上颌骨	颌	玉堂骨
	下颌骨	颊	地阁骨
脊 柱	颈椎	天柱骨	旋台骨、玉柱骨、大椎骨
	胸椎	脊骨	脊骨、脊骨
	腰椎	腰脊	腰骨
	骶椎	骶骨、尻骨	尾骶骨、尻骨
	尾骨	橛骨	尾间、骶端、橛骨、穷骨
胸 骨			龟子骨、蔽心骨
	胸骨	髑髅	胸前骨、心坎骨
肋 骨	胸肋	胁肋、歧骨、鳬骨	肋条骨
锁 骨	柱骨	锁子骨	血池骨、血盆骨
上 肢	肩胛骨	肩甲、肩膊	琵琶骨、肩骨
	肱骨	肱、臂膀、膕骨	膕骨、胫膊、猪仔骨
	桡骨	臂外上骨	辅骨
	尺骨	臂外下骨	臂骨
	腕骨	腕骨	地骨、正骨
	掌骨	掌束骨	手腕骨
	指骨	指	巴掌骨

今名	古名		林如高称
	《内经》	《医宗金鉴》	
下肢	髂骨	髂膠、髂扁骨	髋骨、胯骨
	耻骨	横骨	下横骨
	坐骨		环跳骨
	股骨	髀骨、股	大腿骨
	髌骨	膝、髌	膝盖骨、连骸、髌骨
	胫骨	胫骨干、胫骨	脚膝大骨、膝胫骨
	腓骨	辅骨	脚膝小骨、膝劳堂骨
	内踝	内踝	内脚目骨、内踝
	外踝	外踝	外脚目骨、外踝
	距骨	跗骨	脚轮骨
	跟骨	跟骨	后丹骨
	蹠骨	跗骨	脚掌骨、脚面骨
	趾骨	足趾	脚趾骨、足节
关节	肩关节	曲腋、肩解	肩臂轮
	肘关节	肘	手丹轮、手肘轮
	腕关节	腕	手腕轮
	指关节	指节	手指轮
	髋关节	髀关	大腿轮
	膝关节	膝	膝盖轮
	踝关节	属附	脚目轮
	趾关节	趾节	脚趾轮
	下颌关节	领	下领轮

## 第二节 人体的筋肉

人体的筋肉包括附着于骨骼上的肌肉、肌腱、韧带、筋膜等软组织。肌肉收缩时可牵动骨骼，通过关节使肢体完成各种功能活动。它与皮肤、骨骼共同构成人体的外壁，具有保护体内脏器的作用（图 2-5，图 2-6）。

### 一、头颈筋肉

头部筋肉包括额筋（额肌）、枕筋（枕肌）、闭眼筋（眼轮匝肌）、闭口筋（口轮匝肌）、颊筋（颊肌）以及咬筋（咬肌）、颞筋（颞肌）等。

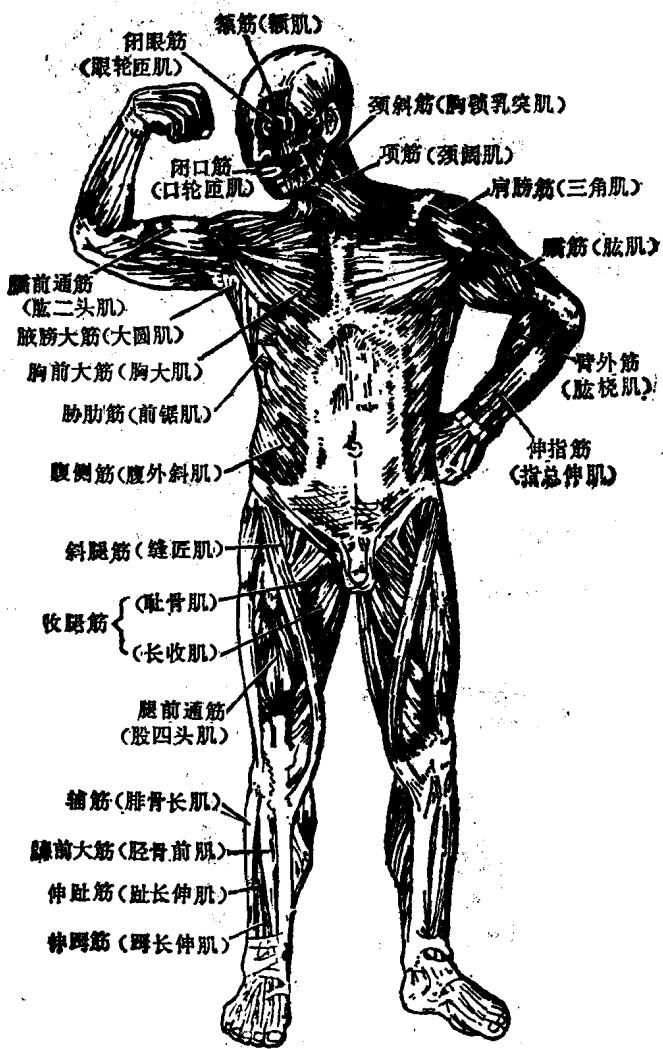


图 2-5 全身筋肉（前面）

颈部筋肉包括两侧的颈斜筋（胸锁乳突肌）、颈下筋（舌骨上肌群）、前项筋（舌骨下肌群）及血盆筋（前斜角肌、中斜角肌、后斜角肌）等。

## 二、躯干筋肉

背部筋肉包括大板筋（斜方肌）、背筋（背阔肌）、提肩筋（肩胛提肌）、合翅筋（菱形肌）及背脊筋（骶棘肌）等（图 2-7）。

胸部筋肉包括胸前大筋（胸大肌）、胸前小筋（胸小肌）、肋助筋（前锯肌）及肋条筋（肋间肌）等（图 2-8）。

腹部筋肉包括腹前筋（腹直肌）、腹侧筋（腹外斜肌、腹内斜肌、腹横肌）等（见图 2-8）。其后侧有腹后筋（腰大肌、腰方肌）等。