

运动解剖学

作业图

北京体育学院教务处

运动解剖学 作业本

北京体育学院
运动解剖教研室编

封面设计：宋成忠

编辑出版：北京体育学院教务
印 刷：化 工 部 印 刷 厂
发 行：北京体育学院发行

印 数：1—10000
定 价：1.70元

说 明

本作业本是专供体院四年制本科学生使用的，也可以供理论系和大专班学生选用。我们希望通过做作业，加强和巩固学生课堂上学习过的知识，帮助记忆。实践证明，作业有助于提高学习效果，为了改进教学，提高教学质量，我们选编了这一作业本。作业本中的一些图选自有关讲义和教科书，部分动作图系我们自己创作的。

参加选编工作的有包静波，陈珑，阎洪亮，谢光宇，秦冷等同志，缪进昌同志对作业本进行了审阅。

由于我们水平所限，缺乏经验，选编中存在不少问题，希望读者在使用中提出改进意见，以便再版时加以修改。

编 者

85年7月

目 录

第一篇 细胞与组织

图 1-1 细胞的模式图	1
图 1-2 细胞的超微结构模式图	1
表 1-1 细胞的形态与结构	2
表 1-2 人体四种组织的结构特征、分布、分类和机能表	3
图 1-3 骨骼肌的超微结构	4

第二篇 运动系统

图 2-1 人体的基本轴和基本面	5
图 2-2 下肢各环节的运动	6
图 2-3 下肢骨（一）	7
图 2-4 下肢骨（二）	8
图 2-5 下肢骨（三）	9
图 2-6 下肢骨（四）	10
图 2-7 下肢的骨连结（一）	11
图 2-8 下肢的骨连结（二）	12
图 2-9 下肢的骨连结（三）	13
图 2-10 下肢的骨连结（四）	14
表 2-1 下肢关节的运动	15
图 2-11 下肢肌（一）	16
图 2-12 下肢肌（二）	17
图 2-13 下肢肌（三）	18
图 2-14 下肢肌（四）	19
图 2-15 下肢肌（五）	20
图 2-16 下肢肌（六）	21
图 2-17 下肢肌（七）	22
图 2-18 下肢肌（八）	23
图 2-19 下肢肌（九）	24
图 2-20 下肢肌（十）	25
图 2-21 下肢肌（十一）	26
图 2-22 下肢肌（十二）	27
图 2-23 上肢各环节的运动（一）	28
图 2-24 上肢各环节的运动（二）	29
图 2-25 上肢各环节的运动（三）	30
图 2-26 上肢骨（一）	31
图 2-27 上肢骨（二）	32
图 2-28 上肢骨（三）	33
图 2-29 上肢骨（四）	34
图 2-30 上肢骨连结（一）	35
图 2-31 上肢骨连结（二）	36

图 2-32 上肢骨连结（三）	37
图 2-33 上肢骨连结（四）	38
表 2-2 上肢关节的运动	39
图 2-34 上肢肌（一）	40
图 2-35 上肢肌（二）	41
图 2-36 上肢肌（三）	42
图 2-37 上肢肌（四）	43
图 2-38 上肢肌（五）	44
图 2-39 上肢肌（六）	45
图 2-40 上肢肌（七）	46
图 2-41 上肢肌（八）	47
图 2-42 上肢肌（九）	48
图 2-43 上肢肌（十）	49
图 2-44 上肢肌（十一）	50
图 2-45 上肢肌（十二）	51
图 2-46 上肢肌（十三）	52
图 2-47 上肢肌（十四）	53
图 2-48 躯干的运动	54
图 2-49 躯干骨（一）	55
图 2-50 躯干骨（二）	56
图 2-51 躯干骨（三）	57
图 2-52 躯干骨（四）	58
图 2-53 躯干骨（五）	59
图 2-54 颅骨	60
图 2-55 躯干骨的连结（一）	61
图 2-56 躯干骨的连结（二）	62
图 2-57 躯干骨的连结（三）	63
表 2-3 头和躯干关节的运动	64
图 2-58 躯干肌（一）	65
图 2-59 躯干肌（二）	66
图 2-60 躯干肌（三）	67
图 2-61 躯干肌（四）	68
图 2-62 躯干肌（五）	69
图 2-63 动作图（一） 途中跑蹲地	70
图 2-64 动作图（二） 掷标枪引枪	71
图 2-65 动作图（三） 举重抓举	72
图 2-66 动作图（四） 吊环“十字悬垂”	73
图 2-67 动作图（五） 爬绳	74
图 2-68 动作图（六） 1. 直角支撑慢倒立 2. 十字悬垂俯卧十字支撑	75
图 2-69 动作图（七）	76

1. 仰卧拉橡皮条，背向拉橡皮条	图 3-12 肝的上面	95
2. 双杠摆动臂屈伸	图 3-13 肝的下面	95
图 2-70 动作图（八）	图 3-14 肝及胰的排出管（后面视模式图）	95
1. 支撑手倒立	图 3-15 呼吸系统模式图	96
2. 正拉拉力器	图 3-16 鼻的软骨	97
图 2-71 动作图（九）	图 3-17 鼻腔的外侧壁	97
1. 倒立臂屈伸	图 3-18 喉的软骨	98
2. 抗拉力内收、外展	图 3-19 喉（额状切面，前半）	98
图 2-72 动作图（十）	图 3-20 喉（矢状切面，右半）	98
1. 颈后负重臂屈伸	图 3-21 喉、管与支气管	99
2. 高抬腿跑	图 3-22 气管、支气管及肺（前面）	99
图 2-73 动作图（十一）	图 3-23 肺小叶构造	100
1. 纵跳练习	图 3-24 呼吸器官的解剖示意图	100
2. 侧踢腿，里合腿	图 3-25 泌尿、生殖系统概貌	
图 2-74 动作图（十二）	左（男），右（女）	101
1. 肋木悬垂收腹举腿、屈腿	图 3-26 肾、肾上腺、输尿管和膀胱	102
2. 直体后踢腿、屈、伸后踢腿	图 3-27 肾的纵切面	103
图 2-75 动作图（十三）	图 3-28 肾小体构造简图	103
1. 仰卧剪腿、仰卧收腹举腿	图 3-29 肾单位和集合管示意图	104
2. 正压腿、侧压腿	图 3-30 肾单位及肾血管模式图	104
图 2-76 动作图（十四）	图 3-31 泌尿系统各部的位置	105
1. 直角坐、对侧转体直角坐	图 3-32 男性生殖器概观	105
2. 剪腿加对侧转体	图 3-33 睾丸结构和排精径路模式图	106
图 2-77 动作图（十五）	图 3-34 女性生殖器（前面观）	106
1. 静力仰式两头起，坐式收腹举腿		
2. 前伸臂、后伸臂俯卧两头起		
图 2-78 动作图（十六）	第四篇 脉 管	
1. 倒悬式仰卧起坐、体屈伸练习	图 4-1 血液循环模式图	107
2. 体侧屈练习	图 4-2 心腔及血流方向	108
图 2-79 动作图（十七）	图 4-3 心脏的外形	108
1. 俯卧伸腿，俯卧体伸加转体	图 4-4 心脏的血管（后面）	108
2. 静力仰卧空床	图 4-5 心脏（前面）右心房已剖开	109
图 2-80 动作图（十八）	图 4-6 心脏（前面）右心室已剖开	109
背向肋木悬垂	图 4-7 心脏（前面）左心室已剖开	110
体蹬伸背向肋木坐式体蹬伸	图 4-8 心脏的瓣膜	110
	图 4-9 心肌（前面观）	110
	图 4-10 心传导系	111
	图 4-11 心包	111
	图 4-12 中等动脉与静脉壁的构造	112
	图 4-13 静脉瓣	112
	图 4-14 人体的主要动脉	113
	图 4-15 升主动脉及主动脉弓	114
	图 4-16 头颈动脉	114
	图 4-17 上肢的动脉	115
	图 4-18 手的动脉模式图	115
	图 4-19 头颈和躯干的动脉	116
	图 4-20 下肢的动脉	117
	图 4-21 足的动脉	117

第三篇 内 脏

图 3-1 消化道管壁构造模式图	88
图 3-2 消化系统模式图	89
图 3-3 口腔（前面观）	90
图 3-4 舌（背面观）	90
图 3-5 口腔腺	91
图 3-6 鼻腔、口腔、咽和喉的纵切面	91
图 3-7 小肠绒毛构造模式图	92
图 3-8 空肠的纵切面	93
图 3-9 小肠移行于大肠三部（额状切面）	93
图 3-10 横结肠的一段（部分剖开）	94
图 3-11 腹部内脏与血管	94

- 图 4-22 人体的主要静脉 118
 图 4-23 门静脉 119
 图 4-24 淋巴生成及回流 119
 图 4-25 淋巴导管及淋巴干 120

第五篇 神经系统

- 图 5-1 神经元模式图 120
 图 5-2 脊神经的感觉纤维和运动纤维 121
 图 5-3 脊髓 122
 图 5-4 脑干的腹侧面 123
 图 5-5 脑干的背侧面 124
 图 5-6 大脑半球的沟回, 上外侧面 125
 图 5-7 大脑半球的沟回, 内侧面 126
 图 5-8 大脑皮质重要中枢 127
 图 5-9 基底神经节 127
 图 5-10 本体感觉与精细触觉传导道 128
 图 5-11 躯干、四肢的痛、温、触觉传导道 129

- 图 5-12 锥体系传导道 130
 图 5-13 锥体外系(皮质纹状体系) 131
 图 5-14 脊神经丛 132
 图 5-15 全身的主要神经(前面) 133
 图 5-16 神经系统全况 134

第六篇 感觉器官

- 图 6-1 人眼球结构模式图(右眼) 135
 图 6-2 眼球切面(示睫状肌) 136
 图 6-3 眼肌 136
 图 6-4 骨迷路 136
 图 6-5 左耳膜迷路、示感受器的位置 137
 图 6-6 蜗管横切面 138
 图 6-7 皮肤的构造 138

第七篇 内分泌系统

- 图 7-1 人体主要内分泌腺分布图 139

附录: 运动解剖学复习自学思考题

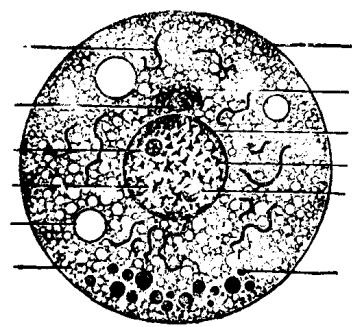


图 1-1 细胞的模式图
(注明细胞各部分结构的名称)

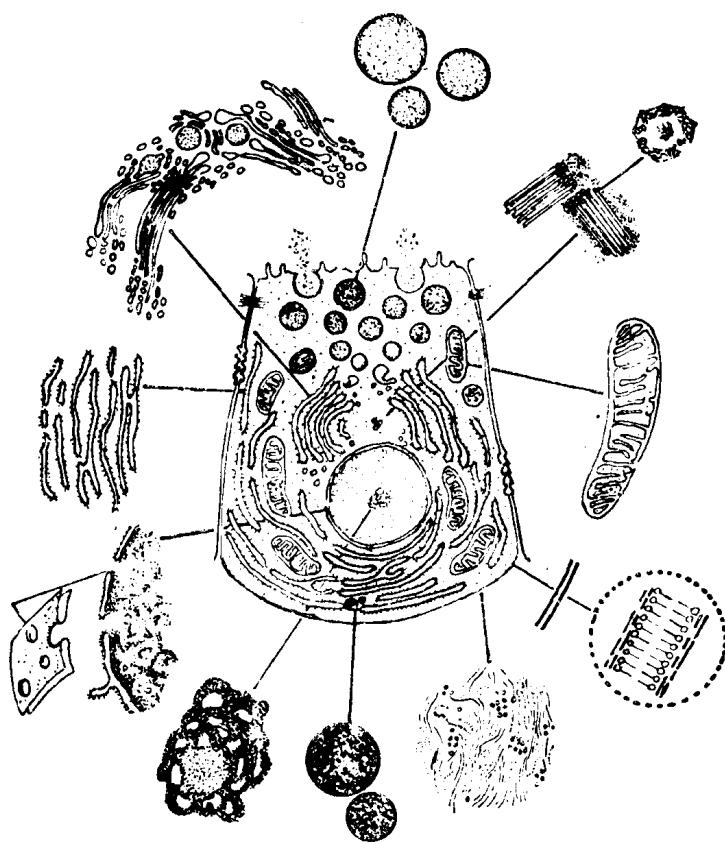


图 1-2 细胞的超微结构模式图
(注明细胞各部分结构的名称)

表 1-1 细胞的形态与结构

细胞结构名称		形 态	机 能
细胞膜			
细胞质			
细胞器	线粒体 内质网 高尔基复合体 溶酶体 中心体		
包 含 物			
细胞核	核 膜 核 仁 核 质 染 色 质		

表 1-2 人体四种组织的结构特征、分布、分类和机能表

组 织 名 称	结 构 特 征	分 布	分 类	机 能
上 皮 组 织				
结 缔 组 织				
肌 组 织				
神 经 组 织				

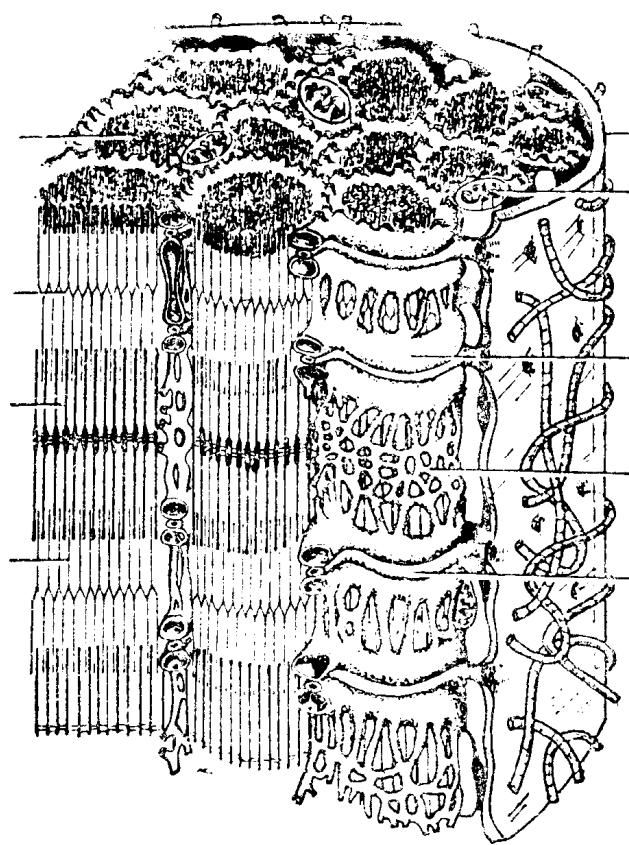
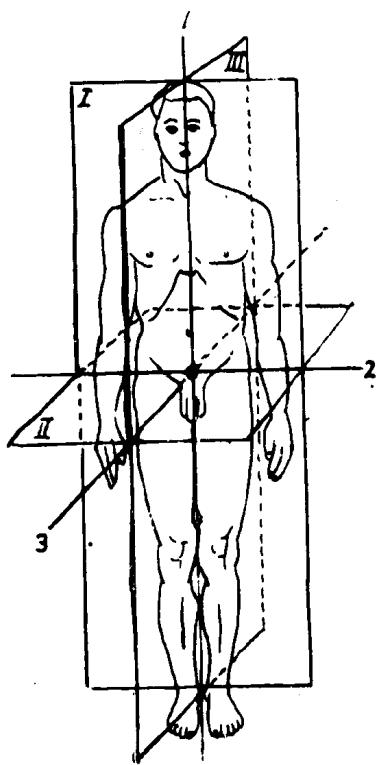


图 1-3 骨骼肌的超微结构

基本轴和基本面



1. 垂直轴
 2. 水平面
 3. 对角面
-
1. 正面
 - II. 侧面
 - III. 背面

图 2-1 人体的基本轴和基本面

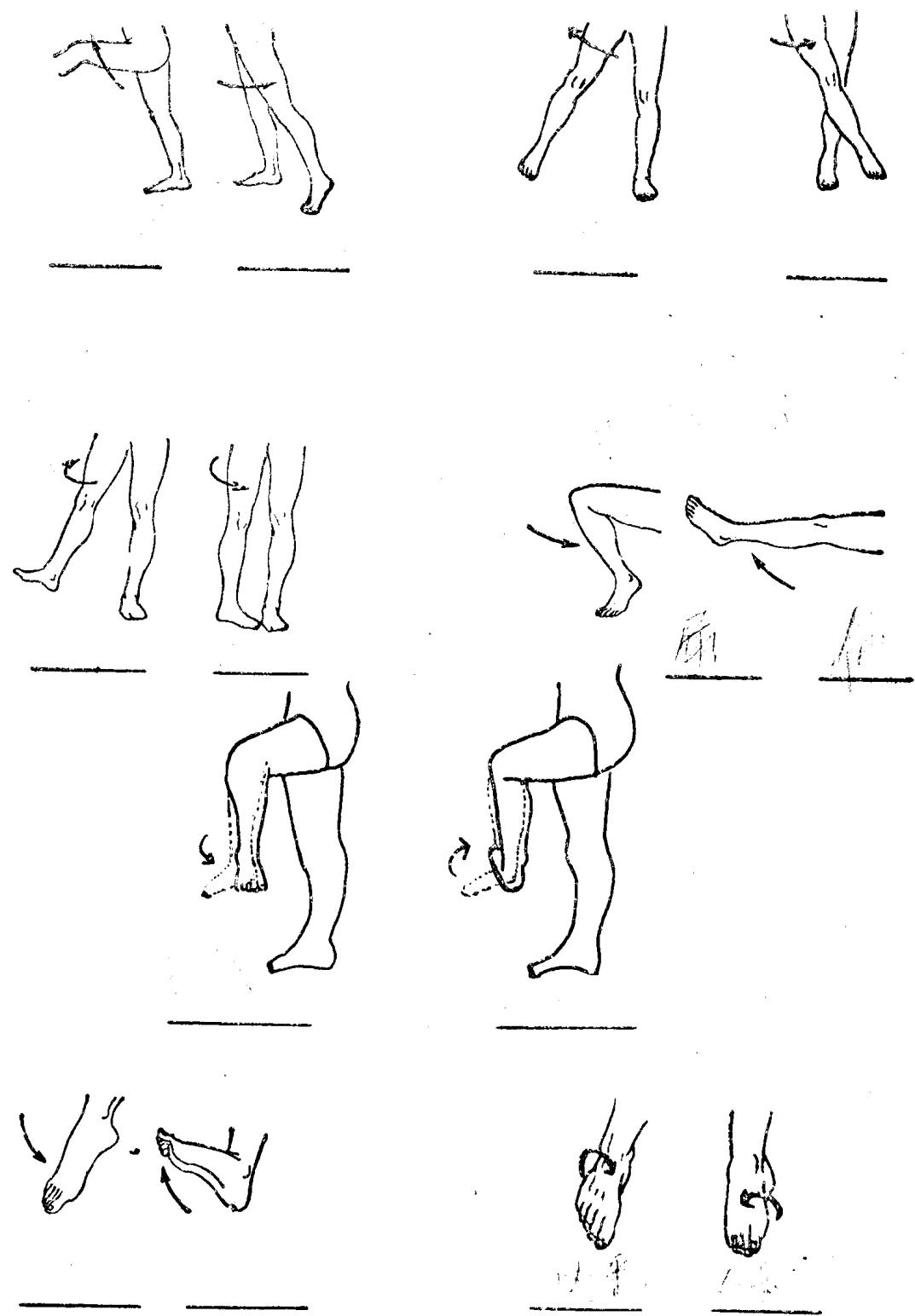


图 2-2 下肢各环节的运动

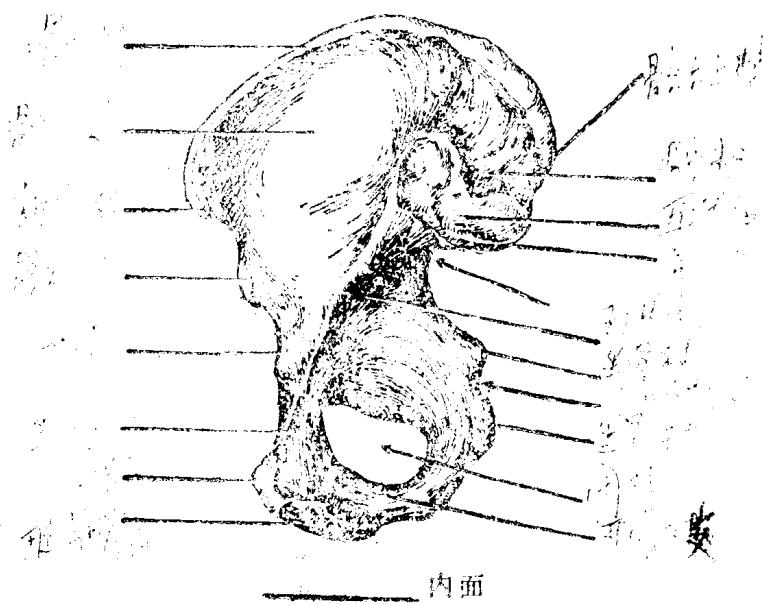
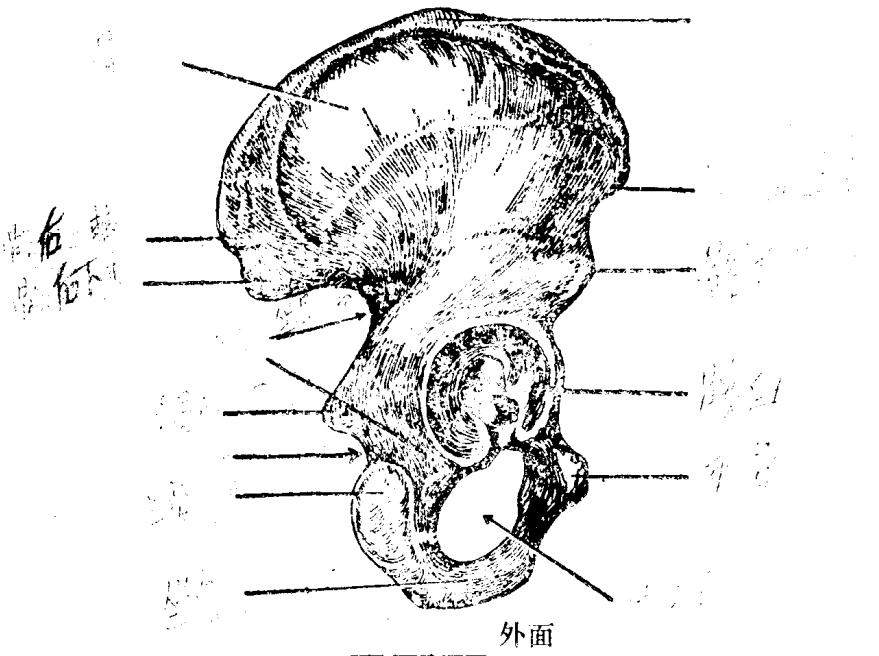


图 23 下肢骨 (一)

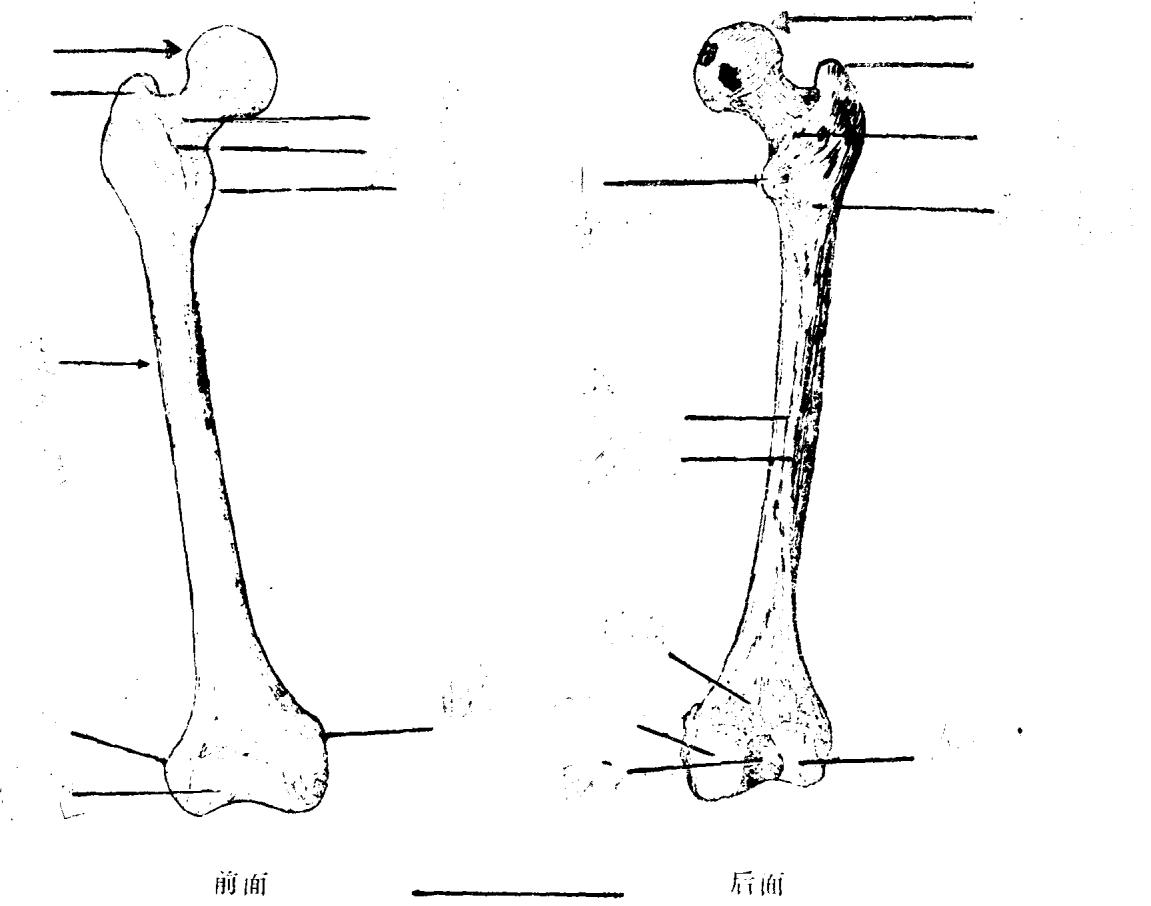


图 2-4 下肢骨(1)

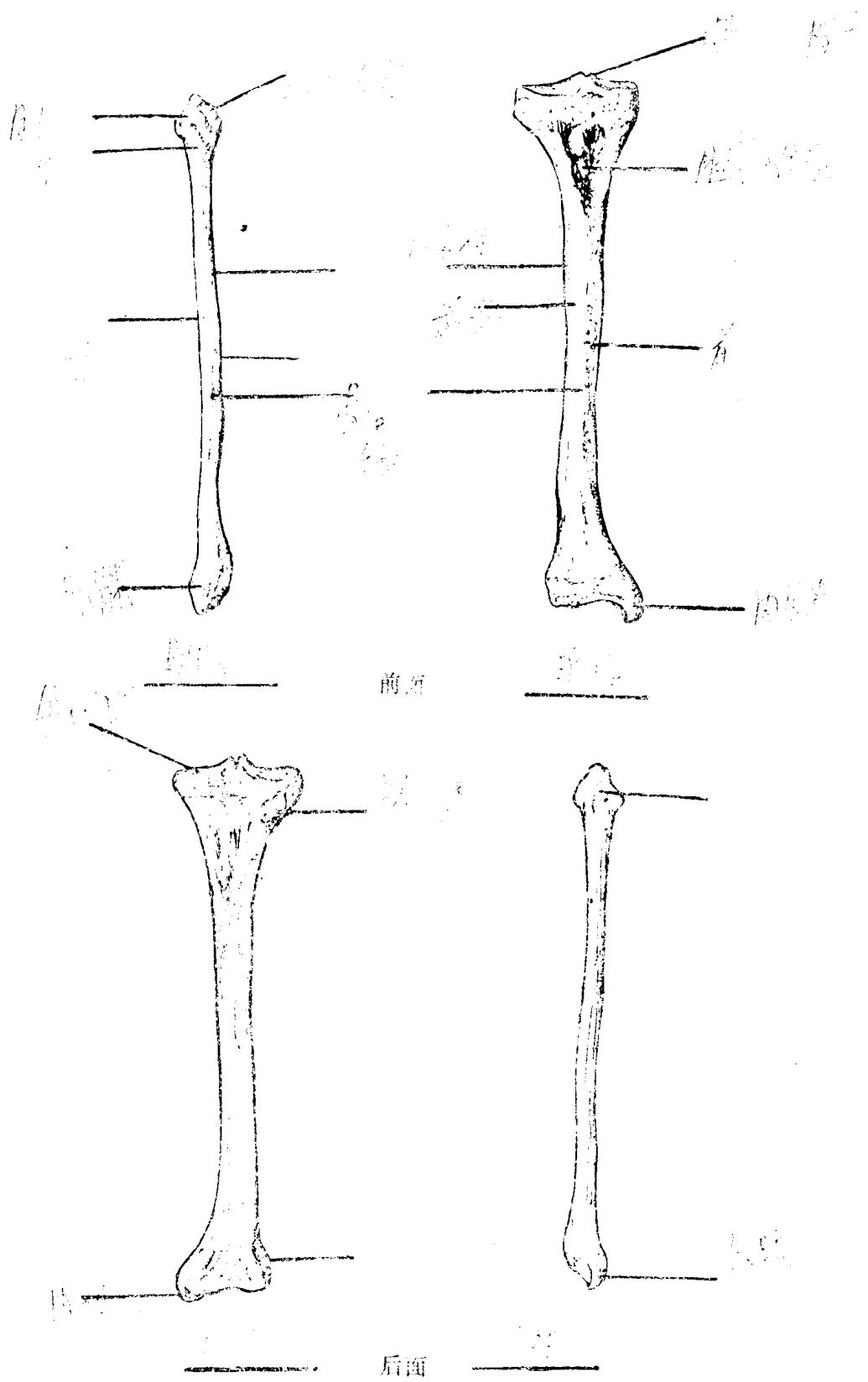
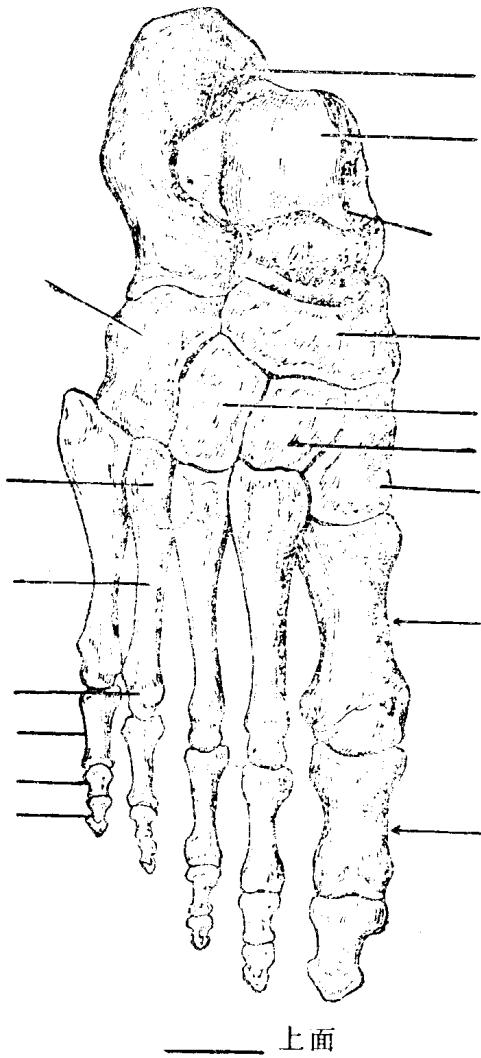


圖 2-5 下肢骨 (三)



—— 上面

图 2·6 下肢骨 (四)