

A high-angle photograph of a swimming pool with several swimmers in different lanes. The water is blue, and the lane lines are yellow and purple. The swimmers are in various stages of a stroke, creating splashes. The text '1' is overlaid in the top left corner.

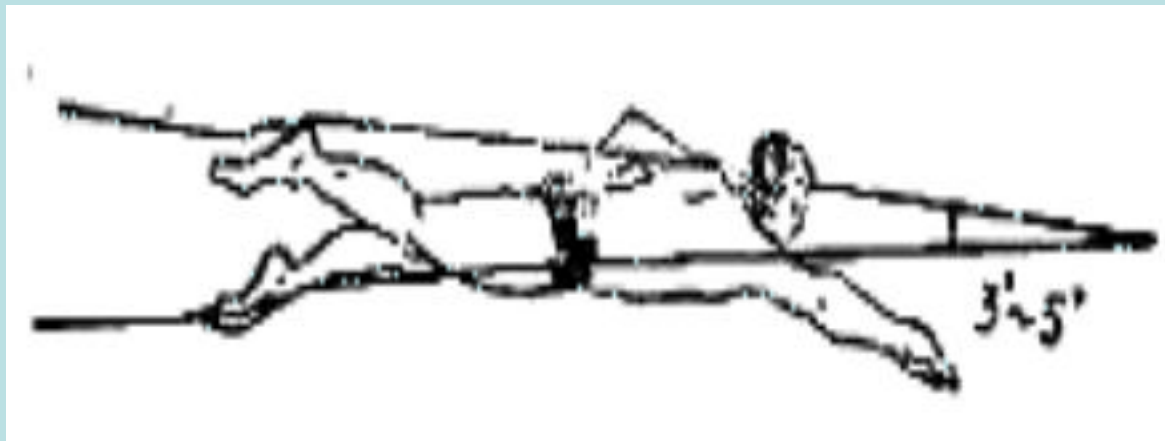
1

第一节

爬泳腿部技术

一、身体姿势

游爬泳时，身体几乎水平地俯卧水中，躯干肌适度紧张，身体自然伸展成良好的流线型，身体纵轴与水平面约成 $3\sim 5$ 度的迎角，头部保持自然稍后屈的姿势，水面齐发际，两眼注视前下方。



一、身体姿势

由于划臂、打腿和转头吸气的需要，身体会围绕纵轴有节奏地左右转动。转动的角度，即两肩横轴与水平面的夹角，约为 $35^{\circ} \sim 45^{\circ}$ 。非吸气侧的转动约为 $20^{\circ} \sim 35^{\circ}$ 。身体绕纵轴的合理转动有四个作用：

- 一、有利于完成手臂的出水和空中移臂的动作，缩短移臂的转动关系，减少移臂动作使身体侧向摆动的作用。
- 二、有利于另一臂在水下更有效地划水，使手臂的划水路线比较靠近沿身体纵轴的纵切面。
- 三、有利于完成转头吸气动作。
- 四、由于臀部随身体的转动所产生的轻微侧向打腿动作，抵消了移臂时身体侧向摆动的趋势，有利于维持身体的平衡，使身体保持。良好的流线型。



二、腿部技术

一、作用：

- 1、抬高下肢位置，维持身体平衡。
- 2、配合两臂协调用力。
- 3、使身体保持良好的流线型以减少游进阻力并提供一定的推动力。

二、技术要领

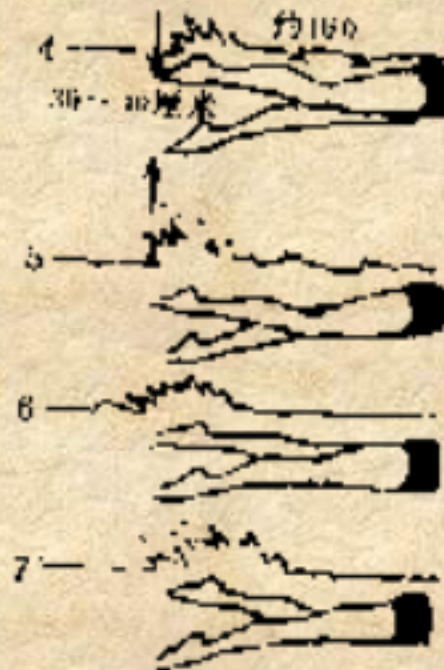
爬泳的打腿是两腿交替进行的，以髋、膝、踝3个关节为支点的多关节运动，即以髋关节为轴，大腿发力，通过膝关节带动小腿和脚掌上下鞭状打水。踝关节的灵活性对打腿动作的实效有很大的影响。打腿时，腿要稍内旋，踝关节要自然放松，脚掌伸直并略内转，使脚背形成良好的对水面。

二、腿部技术

爬泳的打腿基本上是在纵切面上绕横轴进行的，由向上打水和向下打水两个阶段构成。

一、向上打水

向上打水时，大腿带动小腿和脚直膝上抬。当脚跟抬到与臀部处于同一水平面时，大腿停止上移转为开始向下运动，因为惯性，小腿和脚会继续上移，此时，膝关节角度弯屈成 160° 。（图1—4右腿）



二、向下打水大腿发力下压，带动小腿和脚掌向下打水。向下打水结束时，脚离水面约 $30^{\circ} \sim 35^{\circ}$ 。（图5—8）打腿的幅度，即两脚尖在上下方向的垂直距离，约为30~40cm。

爬泳腿的学习

各种泳式的教学方法一般都会把手臂、腿部技术分开教学，而呼吸则与手臂技术同时教学，最后进行完整配合教学；各部分又会分成陆上模仿练习和水中练习。

一、腿部技术的教学

爬泳两腿的鞭状打水是整个爬泳技术的基础。由于鞭状打腿技术难尽快协调地掌握，因此通常先练简单的直腿打水，在体会到大腿带动小腿和脚运动的关键要领后，再向鞭状打水过渡。

（一）陆上模仿练习：

（1）坐姿打水：坐在池边或地上，两手后撑，两腿伸直，腿内旋使脚尖相对，脚跟分开成八字，两腿放松，以髋为轴，大腿带动小腿，上下交替打水。

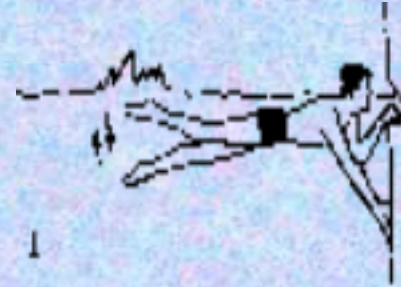
（2）卧姿打水：俯卧在凳上，做两腿上下交替打水，要求同上。



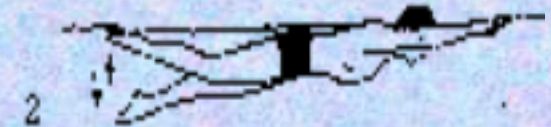
爬泳腿的学习

（二）水中练习

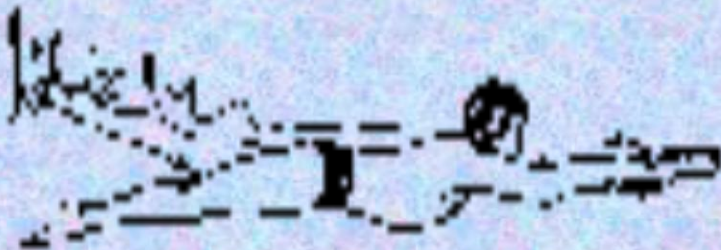
（1）扶边打腿：身体水平成俯卧姿势，手握池槽，或由同伴帮助托其背部，两腿伸直稍内旋，脚尖绷直，做直腿快频率小幅度上下打水，逐步过渡到直腿上抬、屈膝下打的鞭状打腿。



（2）滑行打腿：练习时要求闭气，两臂伸直并拢，头夹于两臂之间。做两腿上下交替的鞭状打水动作。



（3）扶板打腿：练习时两臂伸直，手扶扶板，肩浸水中，手不要用力压板，略抬头，呼吸自然，两腿做鞭状打水。



爬泳腿的常见错误及纠正方法

部位	常见错误	直接原因	纠正方法
腿部动作	小腿打水	1.向上打水时勾小腿，屈膝过大 2.没有用大腿带动小腿	1.强调向上打水时脚跟不露出水面 2.多做直腿打水练习，体会大腿带动小腿的动作要领
	屈髋打水	1.躯干没有充分展开 2.向上打水时大腿上抬不够	1.多做趴凳上的直腿打腿模仿练习，要求身体充分伸展略成反弓形。 2.水中练习强调展髋，注意大腿上摆，适当抬高头部位置，利用状态反射帮助髋关节展开。
	勾脚打水	踝关节灵活性差	1.多做跪压踝关节动作，发展踝关节的柔韧性。 2.要求脚掌稍内旋，有意识地绷直脚尖打水。