



动画运动规律



三、动物运动规律

1. 四足动物

蹄类：一般为食草类动物。脚上长有坚硬的硬壳（蹄），有的头上还长有角。性情比较温和，容易驯养。身上肌肉结实，动作刚健、坚直、形体变化较小、能奔善跑、例，**马、羊、牛、鹿**等。



三、动物运动规律

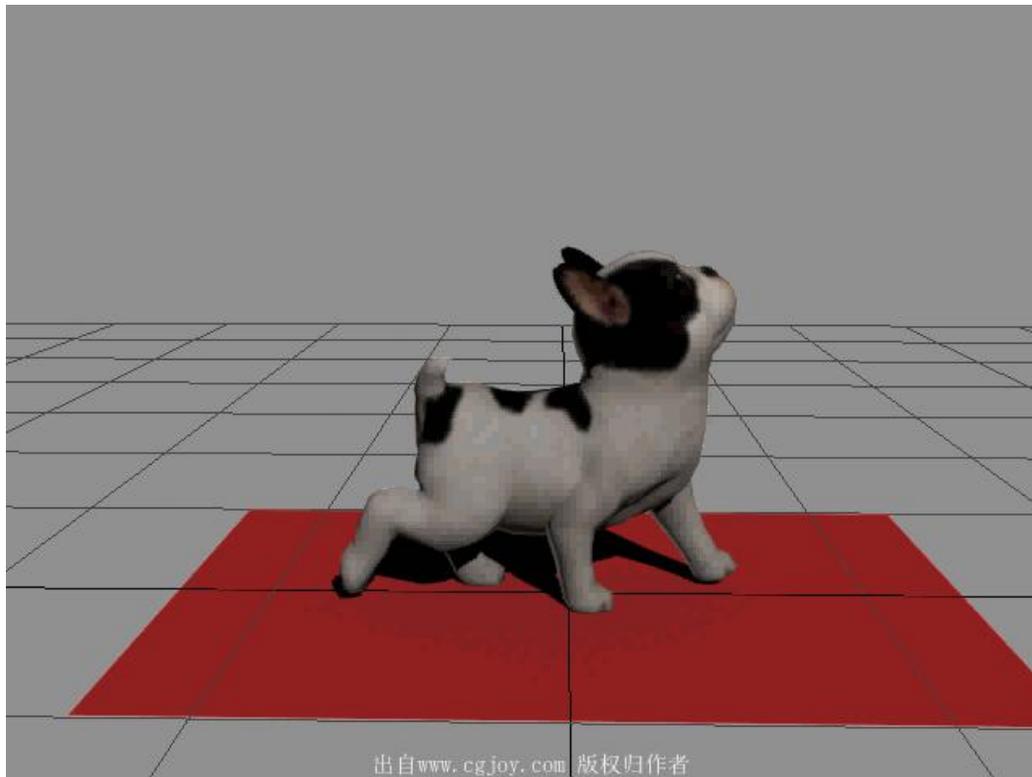
1.四足动物

爪类：一般为食肉类动物。身上长有较长的兽毛，脚上有尖利的爪子，脚底生有富有弹性的肌肉。性情比较暴烈。身体肌肉柔韧，表层皮毛松软，能跑善跳，动作灵活，姿态多变。如，**狮、虎、狼、狐、熊、狗、猫**等。



三、动物运动规律

1. 四足动物运动的基本规律



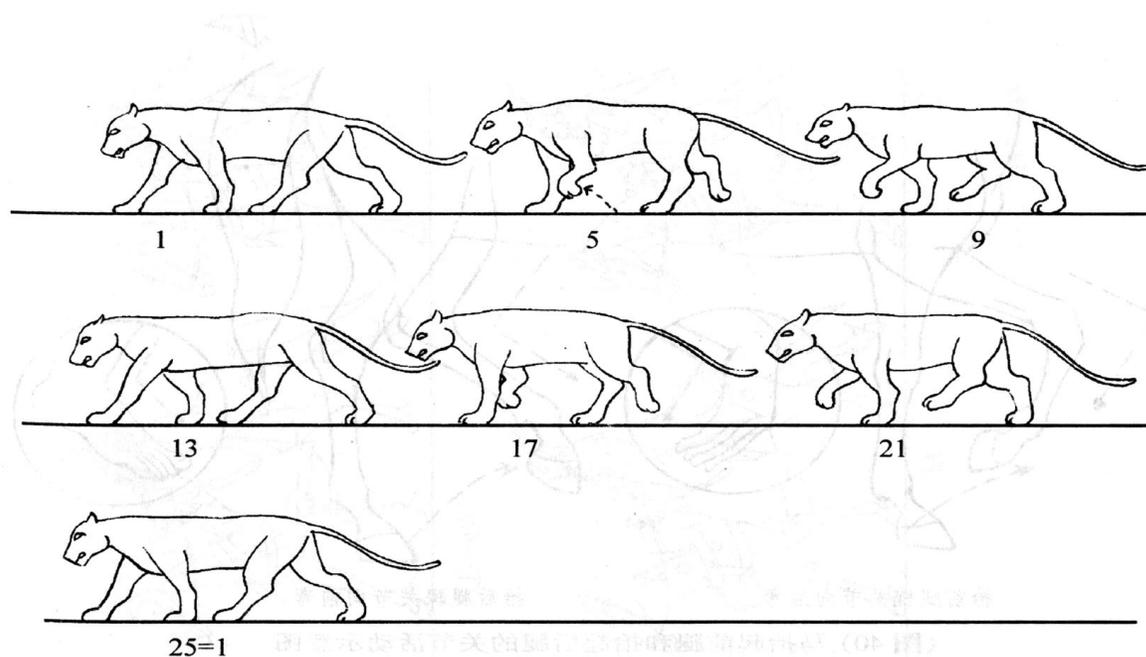
出自www.cgjoy.com 版权归作者

三、动物运动规律

1. 四足动物运动的基本规律

四条腿单侧两分、两合，
左右交替成一个步子。

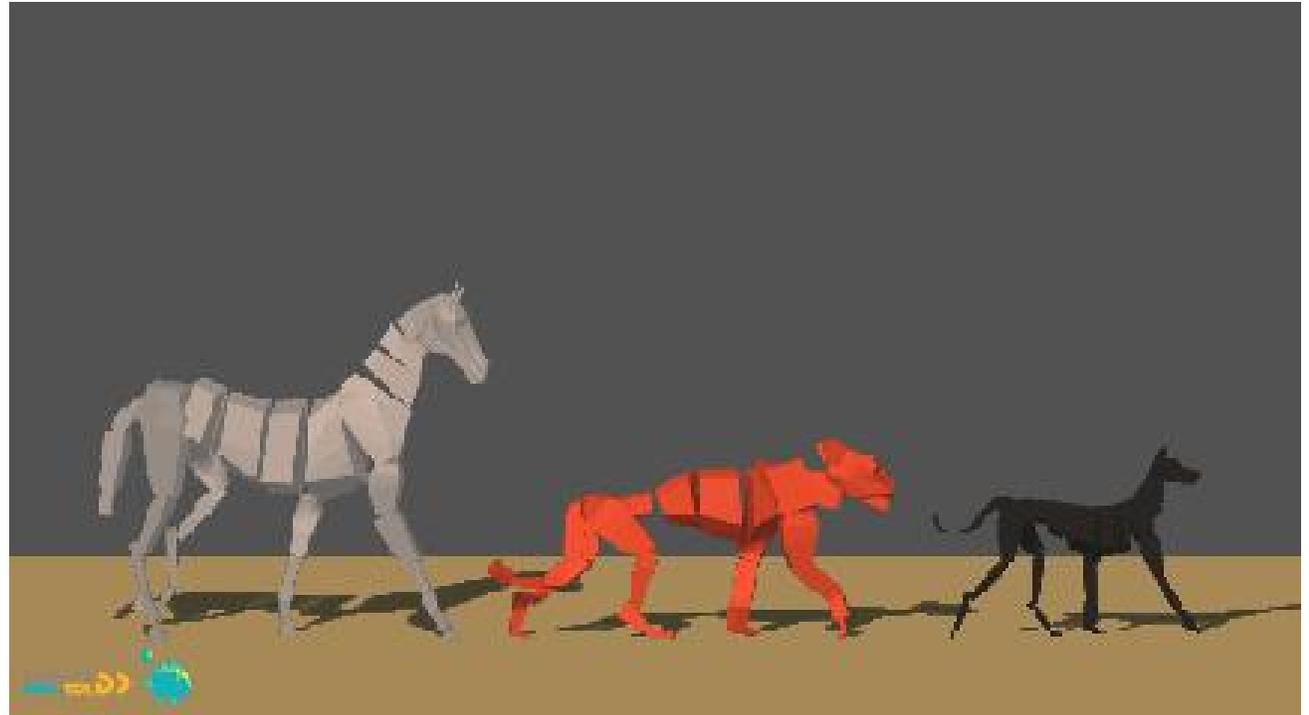
走步时由于腿关节的曲伸
运动，身体稍有高低起伏。



三、动物运动规律

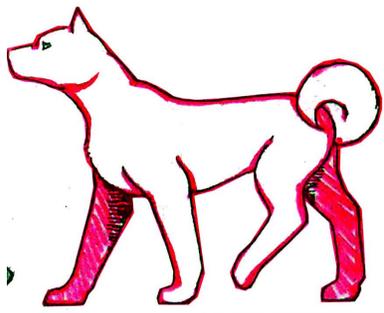
1. 四足动物运动的基本规律

走步时，为了配合腿部的运动、保持身体中心的平衡，头部会上下略有点动，一般是在跨出前脚即将落地时，头开始朝下点动。

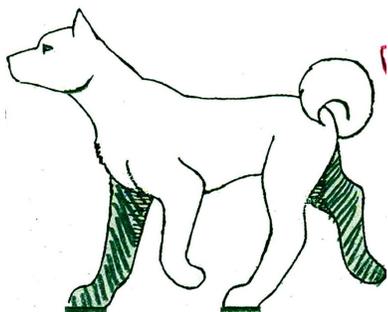


三、动物运动规律

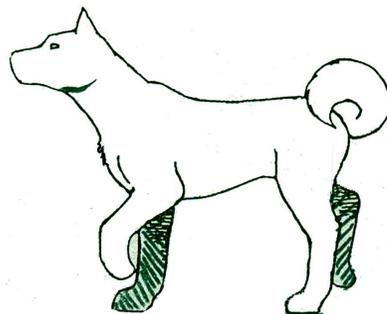
2.不同情绪的运动规律



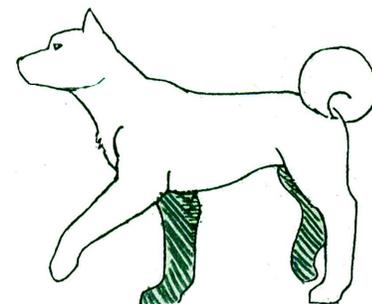
①



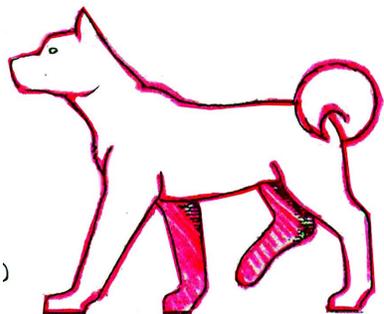
2



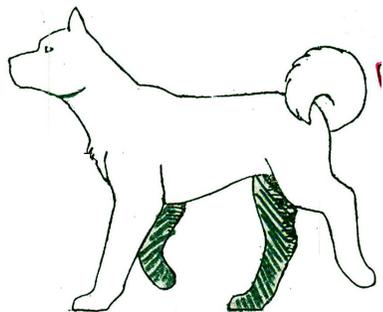
3



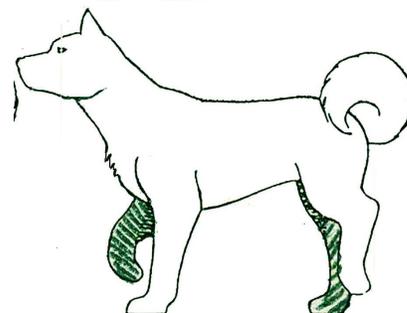
4



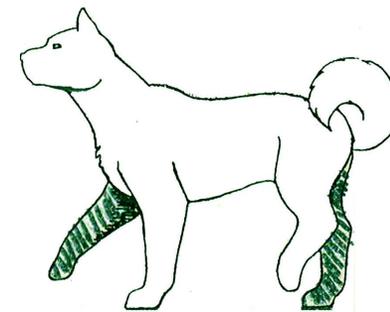
⑤



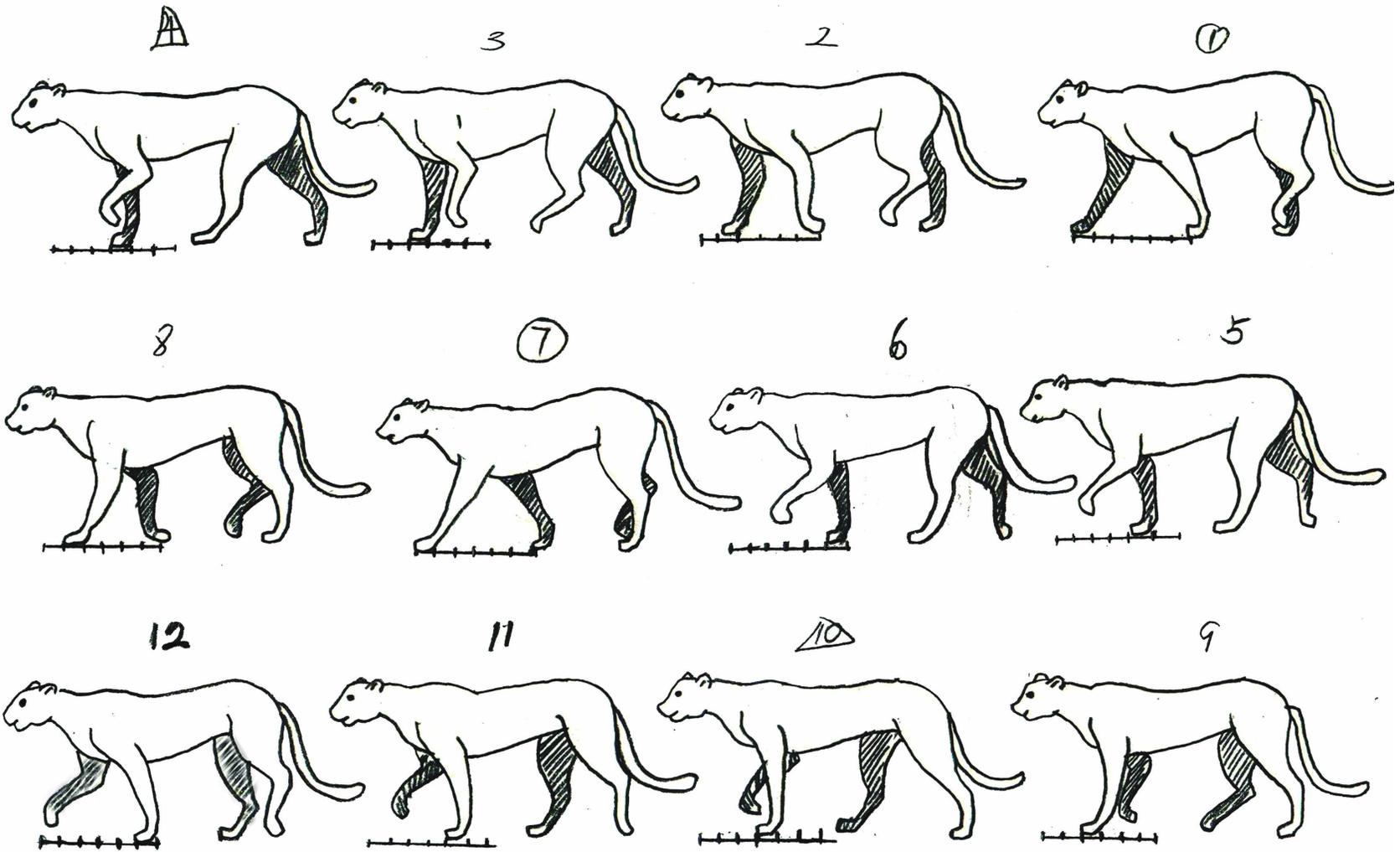
6



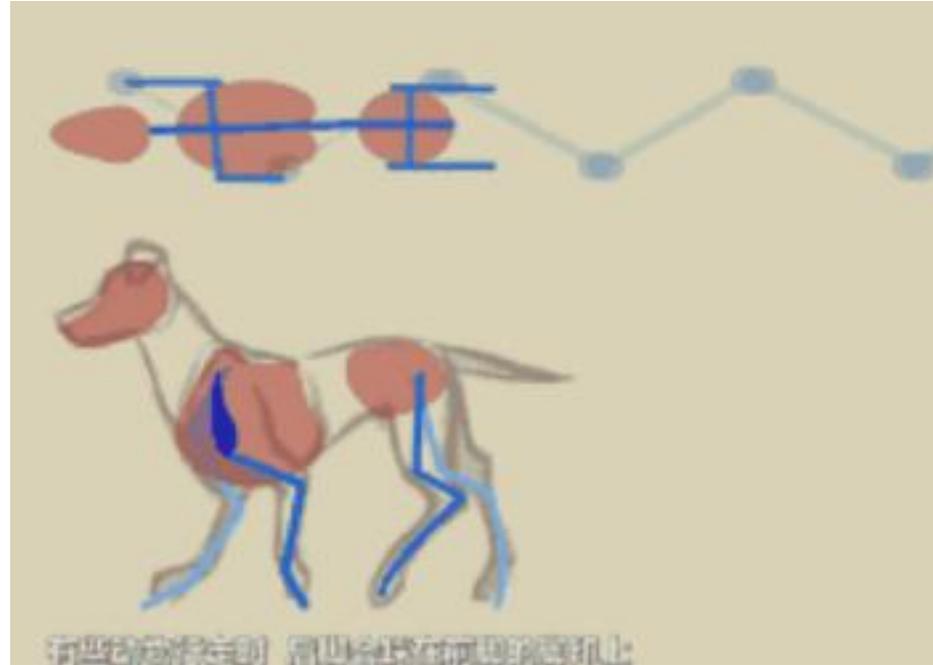
7



8



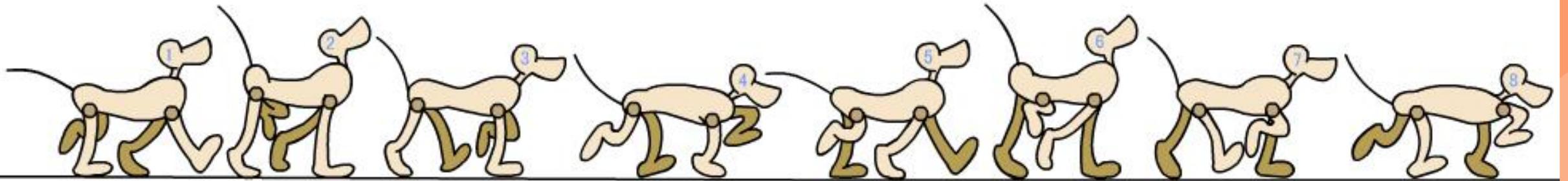
三、动物运动规律



身体特点:前腿抬起时,腕关节向后弯曲,后腿抬起时,踝关节向前弯曲,四条腿两分两合形成一个完整的步子。走动时因腿部的分合运动使身体有高低变化。通常前腿迈出着地时,头会向下点动,以保持身体的平衡。

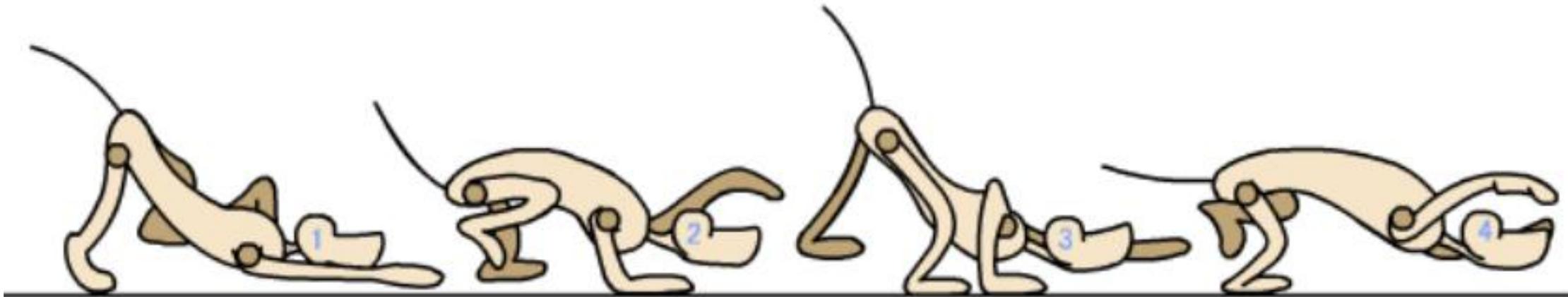
三、动物运动规律

画昂首阔步走时，要注意动物躯干的凹凸变化和头部的仰俯程度。



三、动物运动规律

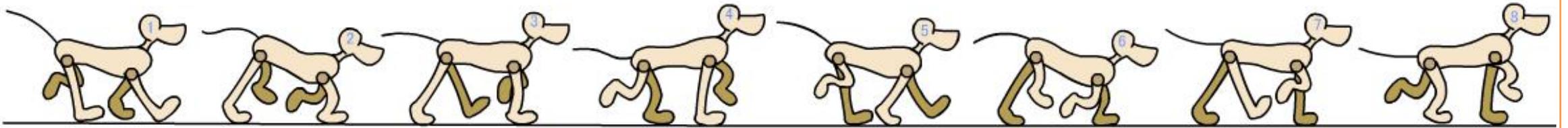
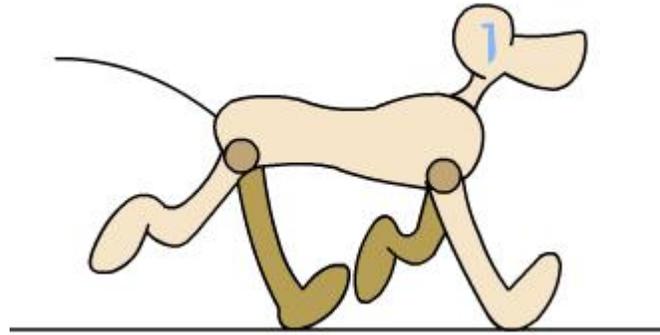
趴着走



兽类趴着走时，身体重心放在前胸，臀部起伏大，注意躯干呈一上一下正相反的弧形运动。

三、动物运动规律

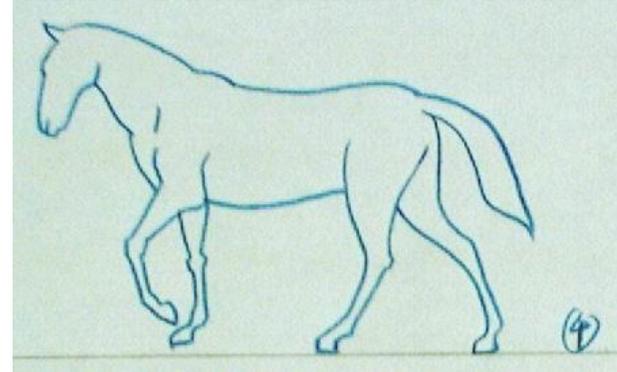
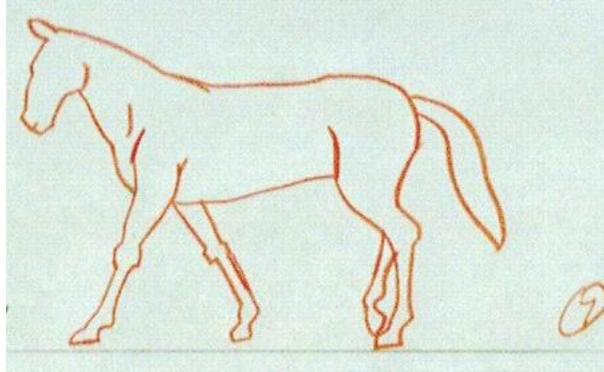
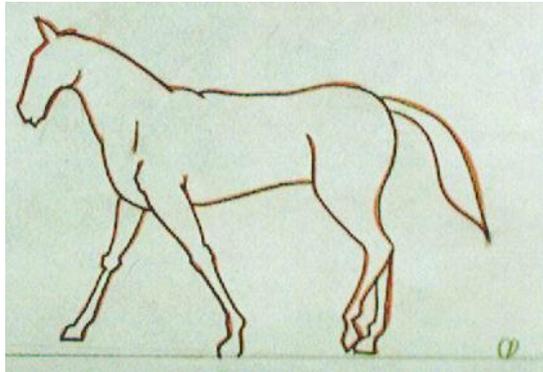
快步走



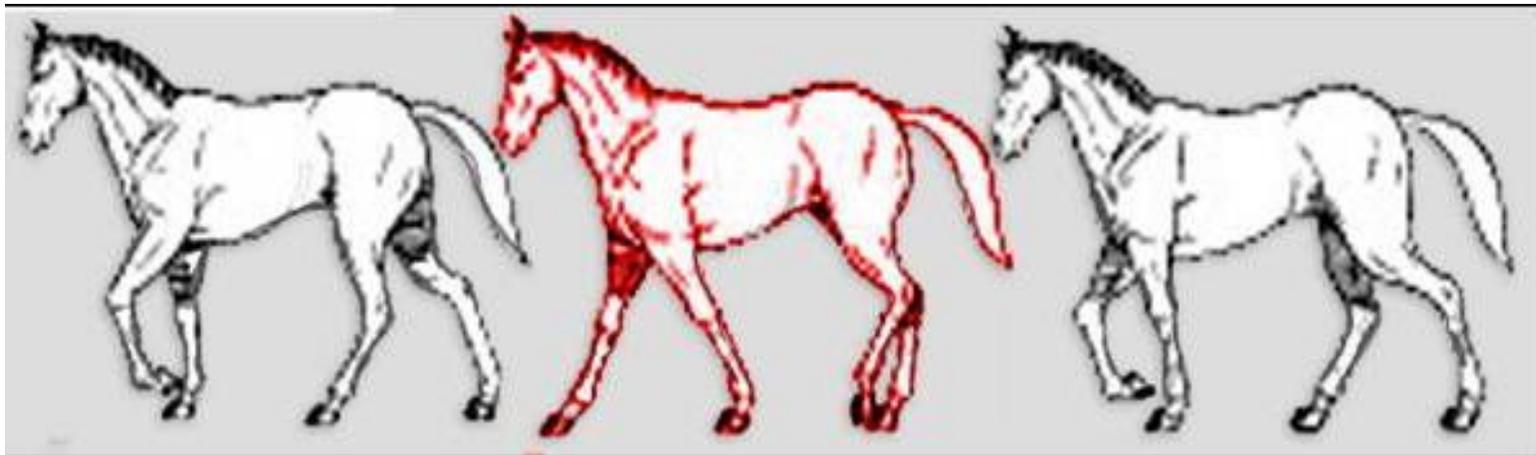
兽类快走时，身体上下起伏大，腿脚迈出的频率超过正常行走。

三、动物运动规律

第一种原画设定方法——决定了走路方法为：两分两合，后腿踢前腿，同侧移动。

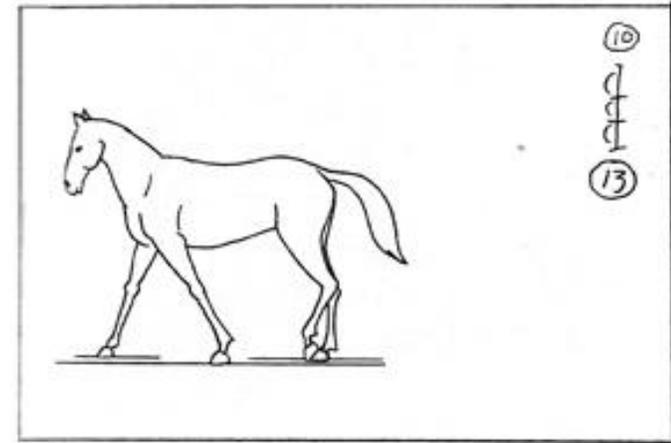
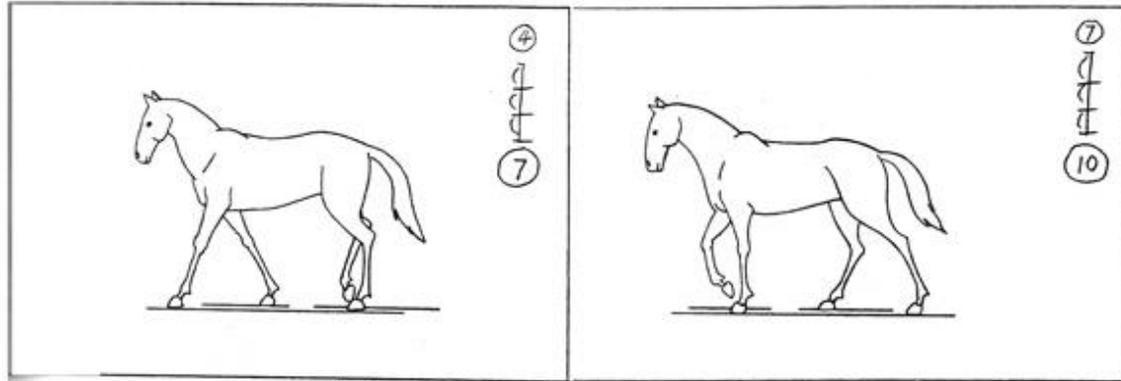
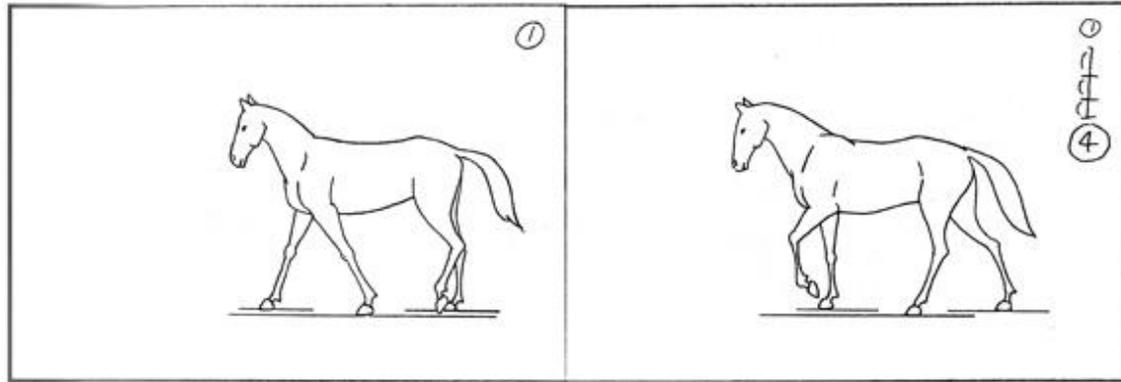


第二种原画设定方法——决定了走路方法为：对角线走路法



三、动物运动规律

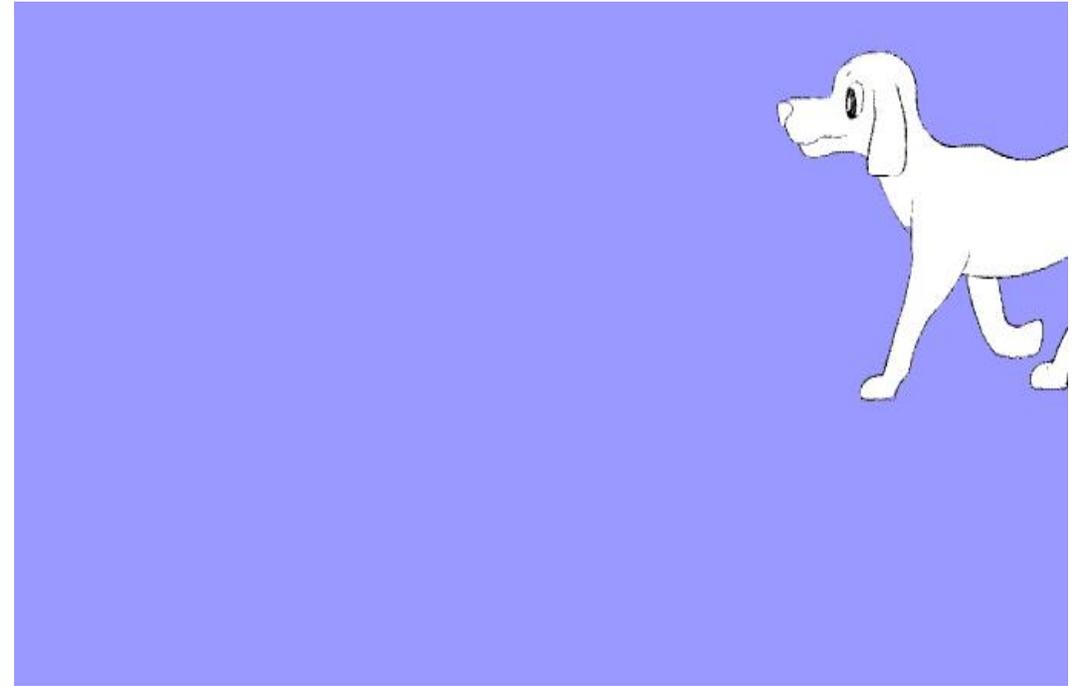
完成马的慢走动画。(一拍二或一拍三)



三、动物运动规律

(1) 动物奔跑动作的基本规律，与走步时四条腿的交替分合相似。但是，跑得越快，四条腿的交替分合就愈不明显。有时会变成各两条腿同时伸屈，四脚离地时只差一到两格。

(2) 奔跑过程中，身体的伸展（拉长）和收缩（缩短）姿态变化明显。（尤其是爪类动物）。

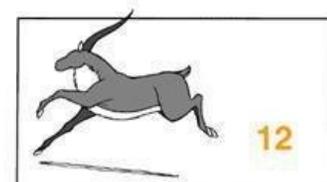
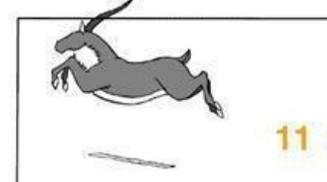
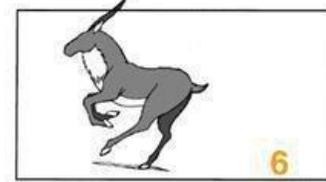
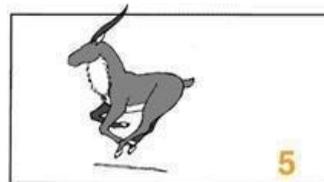
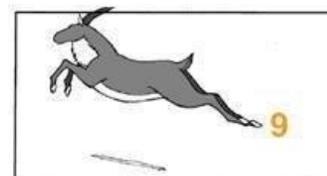
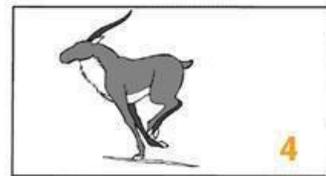
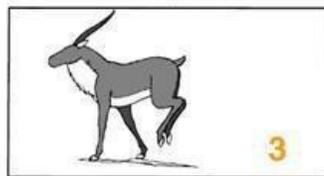
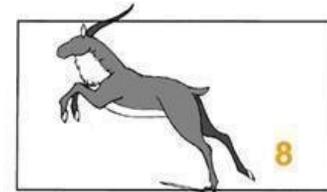
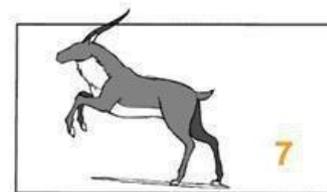
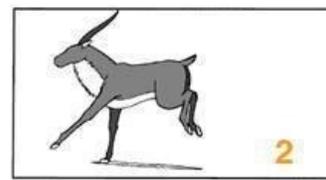


(3) 在快速奔跑的过程中，四条腿有时呈腾空跳跃状态，身体上下起伏的弧度较大。但在极度快速奔跑的情况下，身体起伏的弧度又会减小。

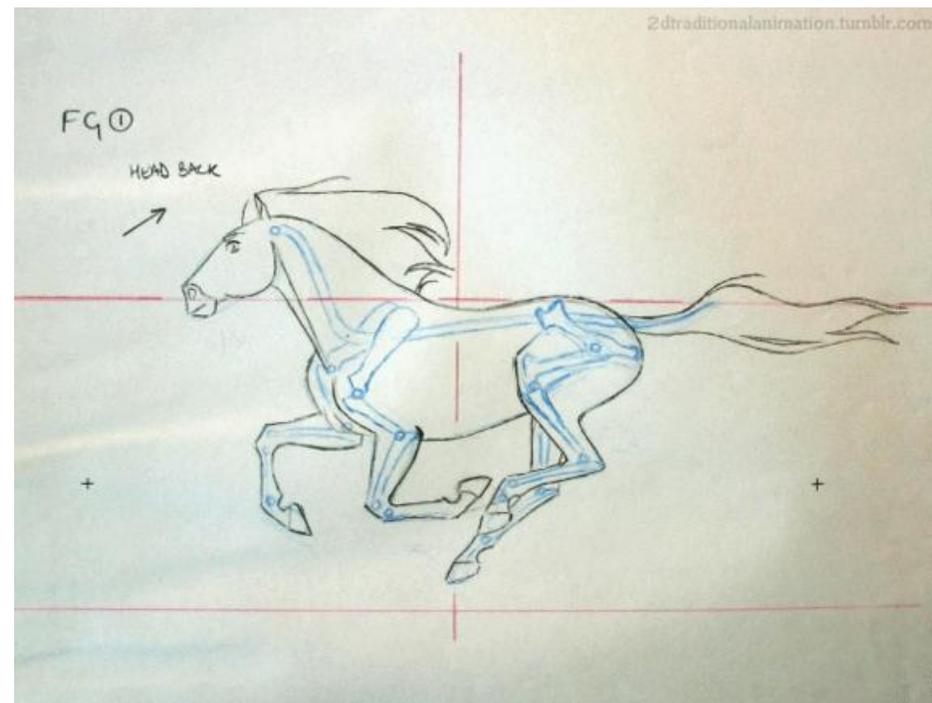
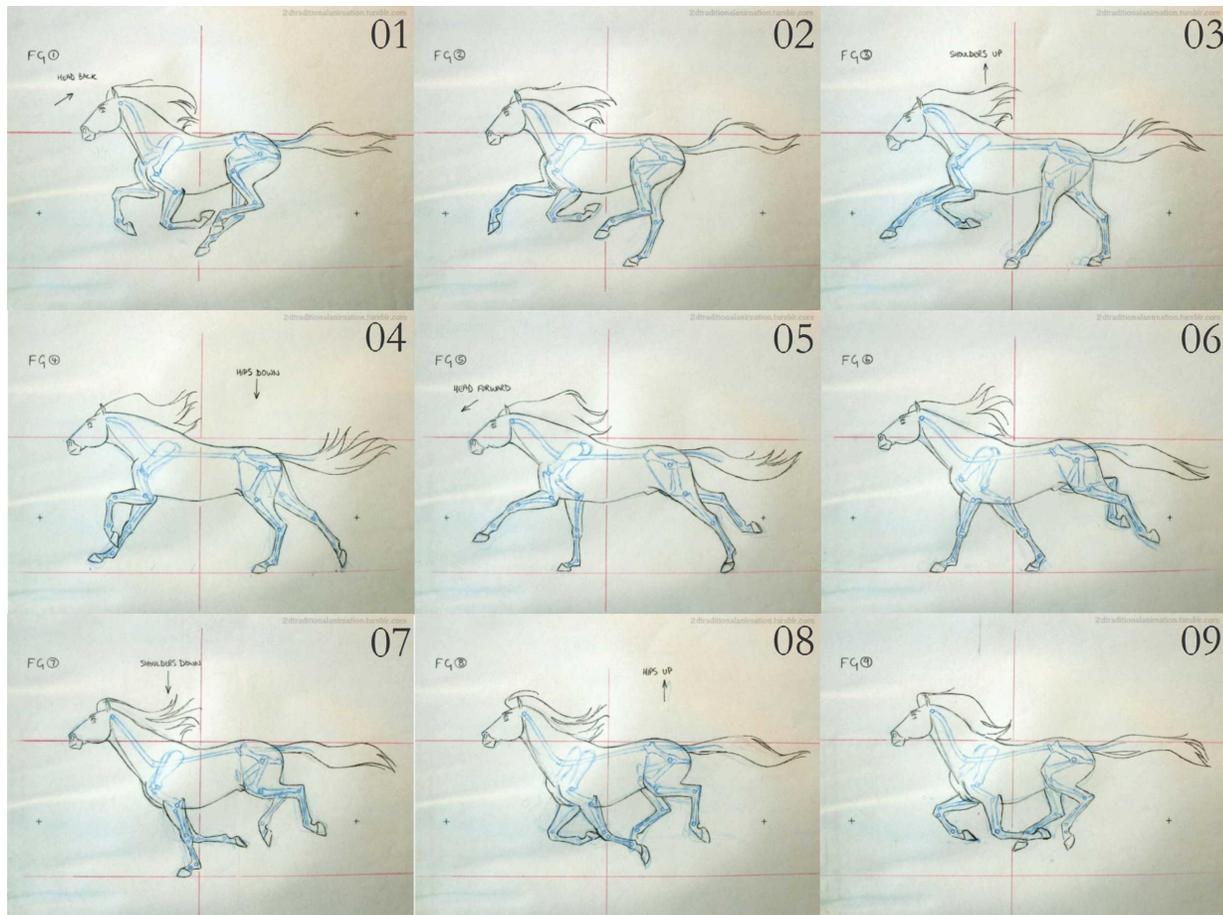
(4) 奔跑的动作速度。一般快跑中间需画11—13张动画

(如拍两格张数减半)，快速奔跑为8-11张动画拍一格，特别快速飞奔为5-7张动画拍一格。

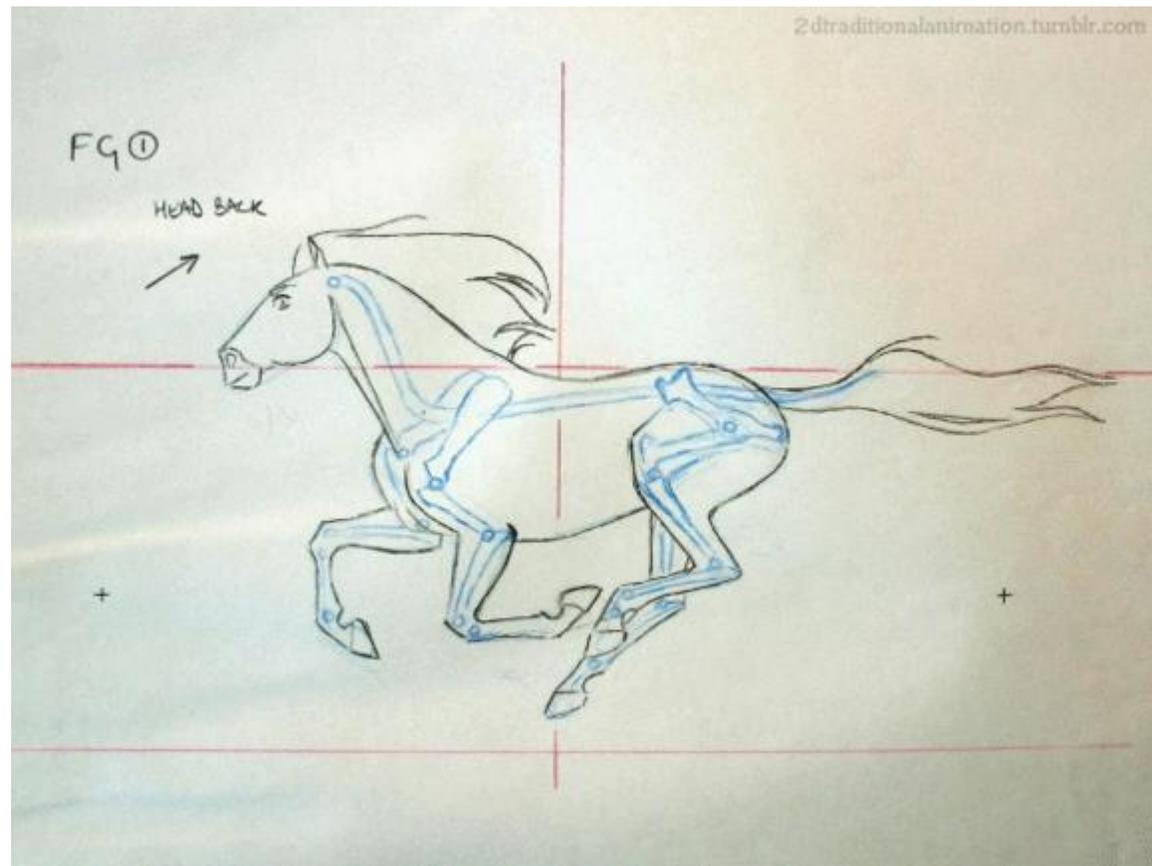
三、动物运动规律



三、动物运动规律



三、动物运动规律



三、动物运动规律

