4s-14s就是实验控制条件 所有条件下0-4s都是相同的 以P-A-为例(A代表动物,P代表被试。P-A-的意思就是动物和被试都不相信球在挡板后 145-192f 球:停留。即此时球停在挡板后面(不可见) 97-144f: 球:不离开。此时球先从挡板 狗: 不离开。首先,狗进行90度旋转 (24帧, 145-168f) 后面移动到右侧挡板和屏幕边界的中间 (24帧, 即97-120f); 然后球从中间位 49-72f,球移 动到挡板左侧 (其中 52-60f)画面 置移回到挡板后面 (24帧, 即121-144f) 我们说的90度旋转,所谓90度旋转,就是狗在1s内,向里转 264f-312f 73-96f,球移动<sup>、</sup> 到挡板后侧 狗: 停留。此时狗位置不动,但<del>是</del>视线要 90度,即把屁股对着画面,然后又从这里向外转回原位。同 此秒空出 209-247f 313-336f:空出来的一秒 挪到了这里,但是这就无法 337-382f: 狗:仍然是旋转问题,这个同理前面的。你的视频相当于没有要11s 0-48f,狗踢球到挡板中间 球:从209f就从挡板后出来了,234f的时候移动到了右侧挡板和屏幕 实际视频效果 时,在转的时候,狗的脚要稍微动一下,这样看起来就很自 挡板落下,少了2帧 的机动,直接让狗进行动作,也是可以的。但是就是狗的旋转要挑 然,不然脚不动的话就仅仅是个物体在旋转,所以这一点就是 边界的中间;248f就移出了屏幕边界。比我们预想的要快了, 和条件3保持一致。 变灰是什么原 因呐? 这两秒填满。 需要再改改。 97-144f 球:不离开。此时球先从挡板后面移动到 球移动到挡板后侧 337f-384f 289-336f 球移动到挡板左侧 右侧挡板和屏幕边界的中间(24帧); 然 145-192f 中央 73-96f 球:由于球此时已滚出了边界,无须再考虑 挡板落下 此秒机动,即如果前两 球:球从挡板后移动到右侧挡板和屏幕边界的中间 (24帧, 即240f) ; 然后 25-72f 同理,机动 我们的要求 后球从中间位置移回到挡板后面 (24帧) 球:停留。即此时球停在挡板后面(不可见) 狗:不离开。首先,狗进行90度旋转(24帧);然后,狗再进行 秒狗的动作完成不了, 球从中间位置移出屏幕边界 (24帧, 即264f) 狗:停留。此时狗位置不动,但是视线要 狗:不离开。首先,狗进行90度旋转(24帧);然后,狗再进 在此秒内可以加几帧 90度反向旋转,即狗狗返回到原初的状态 (24帧) 狗:停留。此时狗保持原位不动,但是视线要追随球的离开 行90度反向旋转,即狗狗返回到原初的状态 (24帧) 时间脚本按帧数 24f(1s) 72f(3s) 96f(4s) 120f(5s) 168f(7s) 288f(12s) 336f(14s) 144f(6s) 192f(8s) 216f(9s) 264f(11s) 240f(10s) 312f(13s) 360f(15s) 384f(16s) P-A-条件2 所有条件下0-4s都是相同的 97-144f 球: 离开。首先, 球从挡板后移动到右侧挡 145-192f 337f-384f 289-336f \_ 板和屏幕边界的中间(24帧);然后球从中 此秒机动,即如果前两秒 球:不回来。首先,球从屏幕边界移动到挡板右侧和屏幕边界的中间位置 球:已离开边界,不考虑 挡板落下 球:此时已离开,不再考虑 73-96f, 球移 间位置移出屏幕边界 (24帧) 同理,机动 球移动到挡板左侧 狗的动作完成不了, 在此 (24帧); 然后, 球从中间位置重新移动到屏幕之外 (24帧) 狗:回来。狗从屏幕左侧进入,走到左侧边界和左侧挡板的中间 (24 狗: 离开。首先,狗进行90度旋转(24帧); 然后,狗再进行 动到挡板后面 狗:停留。此时狗位置不动,但是视线要追 25-72f 秒内可以加几帧 狗:此时在边界之外,不考虑。 90旋转并离开屏幕 (24帧) 帧); 然后走回原位 (24帧) 我们的要求 球:离开。首先,球从挡板后移动到右侧挡 73-96f, 球移 145-192f 0-48f,狗踢球到挡板中间 条件2视频实际效果 289-336f 板和屏幕边界的中间(24帧);然后球从中 动到挡板后侧 (52-60f) 球:此时已离开,不再考虑 此秒机动,即如果前两 球:不回来。首先,球从屏幕边界移动到挡板右侧和屏幕边界的中间位置 球: 已离开边界, 不考虑 间位置移出屏幕边界 (24帧) 337f-384f 画面变灰, 为啥啊? 同理,机动 狗: 离开。首先,狗进行90度旋转 (24帧, 145-168f) ; 然 秒狗的动作完成不了, (24帧); 然后, 球从中间位置重新移动到屏幕之外 (24帧) 狗:回来。狗从屏幕左侧进入,走到左侧边界和左侧挡板的中间 (24 挡板落下 狗:停留。此时狗位置不动,但是视线要追 后, 狗再进行90旋转并离开屏幕 (24帧, 169-192f), 你在 在此秒内可以加几帧 狗:此时在边界之外,不考虑。 帧); 然后走回原位 (24帧) 168f时,狗就已经出了画面外了,所以速度可以再慢一点 P-A-条件3 球: 离开。首先,球从挡板后移动到右侧挡 板和屏幕边界的中间(24帧);然后球从中 145-192f 289-336f 此秒机动,即如果前两秒 球:不回来。首先,球从屏幕边界移动到挡板右侧和屏幕边界的中间位置 球:此时已在边界外,不考虑 337f-384f 狗的动作完成不了,在此 间位置移出屏幕边界 (24帧) 球:此时已离开。不再考虑 (24帧); 然后,球从中间位置重新移动到屏幕之外(24帧) 狗:停留。此时狗位置不动,但是视线要追 狗:不离开,首先,狗进行90度旋转(24帧);然后,狗再进 同理,机动 狗:不离开。首先,狗进行90度旋转(24帧);然后,狗再进行90度 挡板落下 秒内可以加几帧 狗:停留。此时狗位置不动,但是视线要追随球。 我们的要求 行90度反向旋转,即狗狗返回到原初的状态 (24帧) 反向旋转,即狗狗返回到原初的状态 (24帧) 97-144f 145-192f 球: 离开。首先,球从挡板后移动到右侧挡 球:停留。即此时球停在挡板后面(不可见) 73-96f, 球移 0-48f,狗踢球到挡板中间 条件3视频实际效果 \_\_\_\_\_ (52-60f) 画面变灰, 为啥啊? 板和屏幕边界的中间(24帧):然后球从中 动到挡板后侧 狗:不离开。首先,狗进行90度旋转 (24帧, 145-168f) 间位置移出屏幕边界 (24帧) 289-336f 然后, 狗再进行90度反向旋转, 即狗狗返回到原初的状态 (24 此秒机动,即如果前两秒 337f-384f 球:不回来。首先,球从屏幕边界移动到挡板右侧和屏幕边界的中间位置 球:此时已在边界外,不考虑 狗:停留。此时狗位置不动,但是视线要追 帧, 169-192f), 但是这时候视频里的狗像转了一个圈, 不是 同理,机动 挡板落下 狗的动作完成不了,在此 (24帧); 然后,球从中间位置重新移动到屏幕之外 (24帧) 狗:不离开。首先,狗进行90度旋转(24帧);然后,狗再进行90度 我们说的90度旋转,所谓90度旋转,就是狗在1s内,向里转 秒内可以加几帧 90度,即把屁股对着画面,然后又从这里向外转回原位。同 狗:停留。此时狗位置不动,但是视线要追随球。 反向旋转,即狗狗返回到原初的状态 (24帧),还是狗的状态要改改 ♥財,在转的时候,狗的脚要稍微动一下,这样看起来就很自 然,不然脚不动的话就仅仅是个物体在旋转,所以这一点就是 需要再改改。

## 修改的细节:

- 1、注意狗"不离开"的条件——狗并没有出画面外,而是向内旋转了90度,再转回原位,狗在此时并未离开画面,这个很重要。
- 2、挡板需要再薄一点,原视频的薄度。
- 3、第1秒球到挡板中间的时候,请注意是一定要到挡板下方的正中间,这个应该很好找,一定要在正中间
- 4、狗所站立的地板和挡板所在的地板是有一个高低的,请看原视频,狗站立的地方,地板为黑色;挡板所在的地方,地板是棕色的。这样做的目的是为了让人明白狗是看不到挡板后面的。
- 5、狗在做动作的时候,比如离开回来这些条件,它的速度可以不用太快,不然的话整个动画看起来就很赶,不自然。