

全球只有5家影院能享受这种全新体验 离杭州最近的是上海 《比利·林恩的中场战事》下个月中美同步上映 李安新片究竟有多厉害？

我们经常碰到“一个好消息一个坏消息”的段子，导演李安也有一个类似的故事。

拍完《少年派的奇幻漂流》后，李安对电影的技术环节有了更深入的认识，他觉得3D电影一定要看得更清晰，效果才好。等到拍新片《比利·林恩的中场战事》时，李安想到詹姆斯·卡梅隆（《阿凡达》导演）曾做过一个测试，用每秒60帧的速度拍摄，于是便想这么做。结果片商果断反对，他们才不想花费财力和精力去冒险尝试什么新技术，便跟李安商量能不能别拍60帧。李安是个坚持梦想的人，他的回答是：“有一个好消息一个坏消息，好消息是不拍60帧了，坏消息是要拍120帧的。”

“一般电影是每秒24帧，电视是每秒30帧，120帧是所有的倍数，什么都能放。”李安说，他就是这么把片商“骗”过去的。现在，这部电影已经正式确定档期——回到开头那个“梗”：好消息是，11月11日，内地院线将和北美院线同步上映；坏消息是，因为这部电影技术太超前，全球只有5家影院能够放映120帧版本的电影。

也许，还有一个好消息。这5家影院，其中一家在上海，不怕麻烦的话，杭州观众还是能看到这个全新电影技术展现的视觉效果。 记者 宋赞

拍完《少年派的奇幻漂流》后 李安决定尝试点新玩意

什么是120帧？对于很多人来说，“帧”是个相当陌生的概念。简单来说，1帧等于1幅画。我们看到的电影，都是由一幅幅连续运动的画面组成。多年来，电影都是由每秒24帧画面的速率来拍摄并放映，这也是人眼感觉画面流畅的最低值。

随着电影技术的发展，比如数字取代胶片，再到3D和4K高清画面的出现，越来越多的电影工作者察觉到每秒24帧的电影画面没那么完美了。特别是高速运动的镜头或者一些电影特效，放映时会产生明显的模糊和抖动现象。而尝试把帧率提高之后，人们发现画面不仅更流畅而且变得更清晰了。我们平常看到的慢镜头，实际上就是这个原理——用每秒高于24帧的速度（比如每秒50帧）拍摄镜头，然后依然用每秒24帧的速度来放映，就出现了慢镜头效果，可以看清楚更多细节。

拍完《少年派的奇幻漂流》后，李安也发现了这个问题（实际上，我们平常看3D电影也会有画面太暗和模糊的感觉），他专门看了詹姆斯·卡梅隆制作的一段每秒60帧的影片，又拜访了视觉效果大师道格拉斯·特鲁姆布（代表作有《银翼杀手》《星际旅行》等），他的感觉是“帧率越快就会愈清楚”“你看那个鲨鱼吃海豹的纪录片，清楚得不得了，又真实又清楚”。于是，他毅然决定把电影的帧率提高至每秒120帧，也就是以每一秒播放120幅画的速率来呈现《比利·林恩的中场战事》里大量的动作场面。



《比利·林恩的中场战事》的立体摄影师说 从生理学角度来说，这是看得最舒服的一部电影

电影最终拍成了什么样呢？

几年前，《霍比特人》就尝试以每秒48帧的速度拍摄，当时就引起了不小的争议，反对者认为画面太过清晰反而像游戏或油画，失去了传统胶片电影的那种质感。现在，李安在《霍比特人》的基础上又翻了一倍，效果会怎么样？

目前为止，业内的反响几乎与七年前初次看到IMAX版的《阿凡达》一模一样，《比利·林恩的中场战事》曾在一些场所做过短时间的试映，观影者用“目瞪口呆”“振聋发聩”“震撼超凡”来形容他们的观感。

有幸看过影片片段的一位中国记者表示，以前看电影像

透过一块玻璃看，现在像直接拿掉了玻璃：“前所未有的高帧速画面带来无比清晰流畅的视觉效果，开枪弹出的弹壳、主角眼睛里的血丝、飞在空中的橄榄球，都看得清清楚楚。”

《比利·林恩的中场战事》的立体摄影师Demetri Portelli这样说：“从生理学角度来说，这是让我看得最舒服的一部电影。”

有个好玩的细节，电影正式开拍前，李安曾放了演员们三个月的大假。因为李安发现，在超高帧率下，士兵们脸上每一个毛孔都会变得无比清晰，即便只化淡妆，都会让人觉得怪异，所以他决定不给演员化妆，大家好好休息，养好脸色再拍。

想去上海体验效果的，可能要被黄牛赚一笔 不过，李安说他拍了很多版本，都会很好看

李安拍《比利·林恩的中场战事》时，还没有影院的放映机支持120帧的播放速度。即使临近上映，也只有5家电影院达到要求，分别在纽约、洛杉矶和北京、上海、台北。这些影院基本上都是专为这部电影而升级设备的。比如北京的那家影院，博纳总裁于冬曾表示，影院设备升级到11月才会竣工。

离杭州最近一家可以观看3D/4K/120帧版本的电影院，是SFC上海影城。七年前，IMAX版《阿凡达》上映时，杭州还没有IMAX影院，当时杭州人也只有上海唯一的一家IMAX影院看。据说，有人凌晨五六点就起床赶火车去上海，然后再花上一天时间排队买票（因为上海观众凌晨三四点就已经在排队了）。电影的票价被黄牛价炒到600元以上。现在，杭州IMAX影厅的数量早超过了两位数。这次，杭州怎么就没参考当年的经验呢？

并不是没有尝试过。2014年，萧山德纳影城开业时，曾一次性把所有的电影放映设备都升级为了4K，画面比普通放映

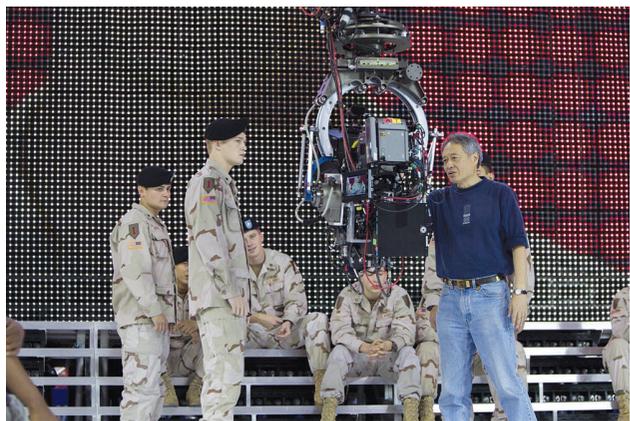
机的清晰度高4倍。但尴尬的事情是，这些4K机器买了都快两年了，平日里还是在放2K电影。王晓路经理告诉快报记者，“到现在，4K版本的电影总共加起来还不到10部”。

为什么杭州没有能放120帧速率的影院？记者问了一圈杭城多家影院的经理，他们的答案统一而简单：“没片源。”

卡梅隆曾打算以每秒60帧的速度拍摄《阿凡达2》和《阿凡达3》，但最终还是决定用每秒48帧拍。“技术流”的卡梅隆都如此，何况其他导演，大家都决定再观望观望。观望的结果是：业内预计120帧版本的《比利·林恩的中场战事》黄牛票价很有可能会超过500元一张。

最后，依然是个好消息。李安说《比利·林恩的中场战事》拍了很多个版本，“因为采用高规格技术拍摄，数据量充足，所以即使是24帧也会非常清晰，每个版本我也都亲手去调，都会很好看”。

杭州的影院，大多数都支持的3D/2K/24帧版本，也是大家普遍能看到的版本。



李安在《比利·林恩的中场战事》的拍摄现场