



《阿凡达3》都只有48帧 李安新片的120帧到底是怎么回事？ 一张电影票卖到288元还要抢 杭州人想看只能跑上海

记者 宋赞 见习记者 叶怡霖

先来划重点：

李安的新片《比利·林恩的中场战事》，北京11月11日首映场票价288元/张，限量200张，刚放出就全部售罄。

这些观众体验的将是3D/4K/120帧版本的电影。

120帧格式是什么意思？

杭州能看到这种电影吗？

120帧是什么概念？

著名技术流《阿凡达》是48帧

我们一般看的电影是24帧的，著名技术流卡梅隆的《阿凡达2》和《阿凡达3》是48帧的，《霍比特人》也是48帧的。卡梅隆曾打算用60帧拍这两部《阿凡达》，最后还是用了48帧。

“1帧”约等于一幅画，传统电影每秒会放映24幅连续的画面，以达到人眼感觉画面运动的最低值。李安的120帧，即意味着要在1秒钟内连续放映120幅画。这样的帧率从来没有人尝试过，除了李安自己，还有极少数看过电影的人，几乎没人知道120帧的电影会带来什么样的观影效果。

无论是业内，还是普通观众，都满心期待……

看120帧是什么感觉？

好像给眼睛揭开了一层膜

参加过《比利·林恩的中场战事》美国纽约首映礼的观众说，感觉要被主角的视线射穿。

“李安就好像突然给眼睛揭开了一层膜，你可以看到一个全新的影像世界。”《比利·林恩的中场战事》一片的投资兼发行方，博纳影业的CEO于冬看过试映片段后，是这样的感受。

杭州能看吗？

全球只有5家影院可以看，最近的是上海

由于120帧的技术过于超前，在9月以前全球还没有一家电影院有这个设备放映。在紧急设备更新之后，现在总共也只有5家影院能放，分别地处纽约、洛杉矶、北京、上海、台北。

由于缺少片源，设备价格昂贵，目前杭州本地并没有影院打算引进。

所以，杭州观众想看120帧的版本，最近也得跑到上海的SFC上海影城。

票价怎么样？

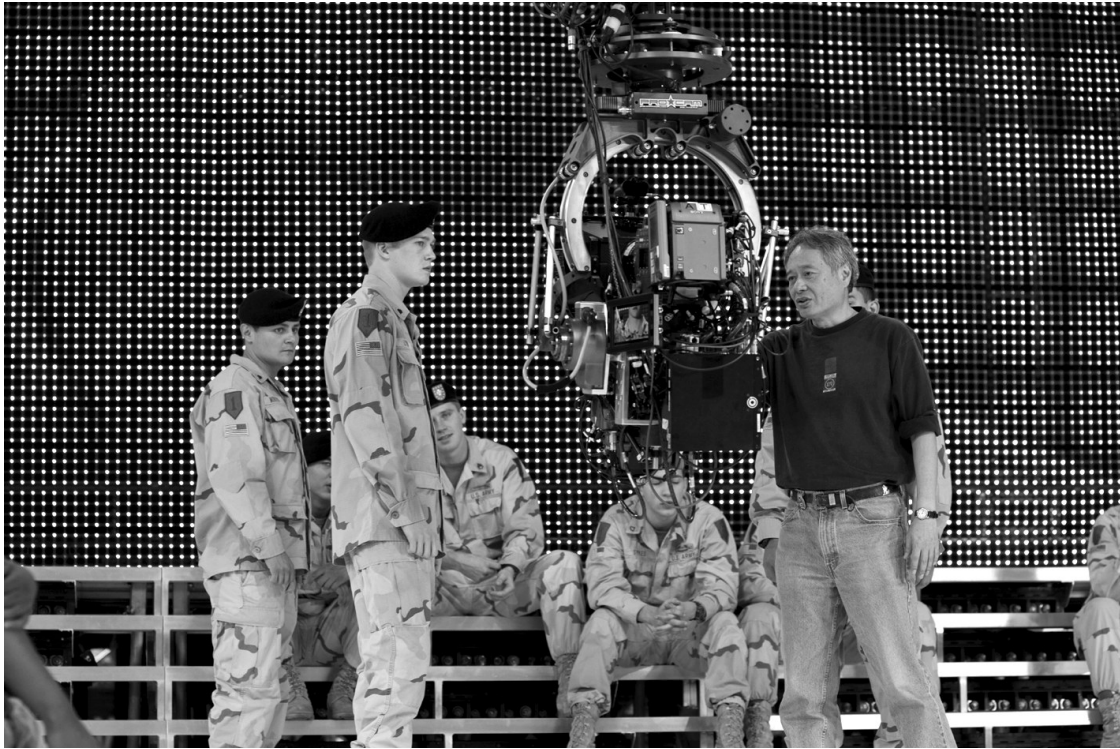
两人看一场电影成本搞不好要上千

那么票价多少钱呢？

于冬的回答是：“肯定有点小贵。”

理由是成本高。

设备是原装进口的，仅3D眼镜单价就要100多美元一副。SFC上海影城的东方巨幕厅刚刚花大价钱，更新了一台科视(Christie Mi-



李安在拍片现场

rage)放映机，这是全球唯一能处理每秒120帧画面、以4K分辨率画质、3D状态进行高质量放映的机器，因为片源问题，这部放完机器估计还要闲置几年等下一部。对于放映设备“多少钱”的问题，于冬笑而不语。我们查了查，一套IMAX放映设备目前报价就要700多万元。

银幕也要换成光线反射更为均匀的白幕，因为用目前的金属幕来放映120帧的版本，会导致画面过亮。

目前，SFC上海影城还没有公布票价，但同样支持120帧放映的北京博纳国际影城，给3D/4K/120帧版本首映场定价是288元/张。这个价格，大概是普通电影票价的9倍。2015年全国平均电影票价是32元。确实有点“小贵”。

不过，北京博纳的首映场票子已经全卖光了，预计上海会出现同样的情况，有钱也未必买得到，或者只能出更高的价格买黄牛票。这么一算，杭州人想去上海看这场电影，加上来回车票，吃顿饭，两个人的成本说不准就要上千元了。

哪个位子最好？

最好别坐最后两排

如果钱对你来说不是问题，或者决定跟春运一样彻夜排队抢票，那么下个问题，就很重要了。

经常看电影的人，可能早就意识到，坐前两排看3D容易晕。

这次，于冬特别提醒观众，最后两排也不建议坐，尤其是光线出来的地方——位于放映窗口下面的那十几个座位。因为120帧的亮度远高于普通电影，坐这些位置，很容易刺激到眼睛。

根据SFC上海影城介绍，此次为120帧放映设备配备的光源不是传统的氙气大灯，而是总输出亮度为10万流明的激光光源。在3D电影播映状态下，电影国际组织规定一般电影亮度标准为2.5—4.5fL之间，而3D/4K/120帧的版本要求亮度达到28fL，是一般电影亮度的9倍。

杭州观众怎么办？

最好选择巨幕厅(提醒：不是IMAX厅)

“去大厅看，去巨幕厅看！”

大部分人都没法看到120帧版本，因此于冬给了大家这样的建议。

于冬说，国内将不会发行《比利·林恩的中场战事》的2D版本和24帧的版本，只会上映48帧、60帧以及120帧的3D版本。杭州拥有中国巨幕设备的影院，完全能够支持60帧版本的放映。虽然比起120帧速率少了一半，但比起传统

电影已经快了一倍多。《霍比特人》上映时也只采用了48帧的速率，对于杭州观众来说，依然是一个全新的体验。

这里要解释一下，不要看到“巨幕”两字就以为是去IMAX厅看，这次国内就没有引进《比利·林恩的中场战事》的IMAX版。中国巨幕是国内自己研发的设备，IMAX是进口的，两个的版本不是一回事。

另外，低端设备其实也可以兼容放映60帧的版本，只是无法达到应有的效果。

目前杭州城西的杭州传奇奢华影城、杭州金象影城，城北的杭州星际影城以及城东杭州百老汇影城都拥有中国巨幕厅。

120帧会成为电影的未来吗？

这样假鼻子假脸都藏不住了

《比利·林恩的中场战事》上周在纽约电影节首映之后，口碑大出国人所料，著名影评网“烂番茄”只给出了47%的新鲜度，多位影评人给影片的评分在B-到C-。

“李安的新片是一个5000万美元的4D错误”，“技术走得太远，情感还没有跟上”，“一场视觉灾难”，“应该禁止电影使用24帧以上的帧率”之类的差评溢于网络，还有好些人说，120帧不会是电影的未来。

“我觉得现在是个冒险，但是未来的电影技术一定在于改变。”看过试映片段的于冬，严肃地跟记者表示，120帧会是电影的未来。

“120帧的帧率下，脸上的毛孔、眼皮下面的血丝都能清晰地表现出来。以后对演员表演会求非常高，假鼻子、假脸这种在120帧下都藏不住了……”

《比利·林恩的中场战事》在亚特兰大拍摄时，于冬曾去探班。吃着盒饭的李安告诉他，见过120帧的这种技术后，再也不会用其他帧拍片了，包括他下部电影《拳王阿里》，也打算用120帧拍摄。

“世界电影、中国电影都需要革命，使得我们的大银幕影像区别于互联网视频，手机、iPad等新媒体，我估计从李安开始，电影会进入严格区分剧场效果和非剧场效果的时代，有些电影没有必要买票进电影院，有些电影就必须买票。”

“美国已经是成熟的市场，他们不希望改变，因为改变需要巨大的再投入，但中国是新兴的市场，我相信中国的反响会好过世界其他地方。”于冬很有信心地说。

还有，“李安拍过烂片吗？”



演员眼皮下面的血丝都能清晰看到？