

《两个人的世界》，挑战8K新技术。崔轶说，没有想到自己会成为“8K第一个吃螃蟹的人”。

据他介绍，所谓的“8K全流程制作”，指的是从开拍第一个镜头到最终输出成片经历的每一个制作、合成环节，全部使用8K设备和渲染工厂支持的后期平台来完成。最终达成的8K画质、分辨率达到7680×4320，清晰度是4K分辨率的4倍，更是时下主流1080P分辨率的16倍。

此前，即使在影视产业发达的国家，8K影视也只是被当作一种实验，作品常常只有十来分钟的样片。全流程制作38集8K电视剧这样大的体量，不仅在国内尚属首次，在海外也极其罕见。

做第一个吃螃蟹的人，崔轶遇到了不少困难。“在我们前期拍摄时，国内还没有2020色域的8K监视器，后期调色时也没有操作过2020色域的调色师。直到电视剧已经关机三个月了，后期制片才在市场上找到了深圳产的8K像素2020色域的监视器。”崔轶说，“在传统的709色域中，人眼看到黄色就是黄色，但在HDR2020当中，黄色就可能变成五彩色。还有，后期调色中我们发现，8K影像实际上对画面曝光的要求非常高，要求打光的方法与传统的曝光方式是不同的，8K画面是比电影级别还要高，还要清晰，他对光的亮度要求非常高，要求用光先打透画面中的每个角落，在一定的管孔下，再通过光线将画面中的层次呈现出来。”

面对这一系列前所未有的难题，传统影视剧的“先拍摄再做后期”模式不再适用，剧组大胆提出了“后期前置”的做法，在剧组实际开拍

一周后，制作组就成立了后期DIT小组、后期剪辑小组和后期特效小组。“这样一来，每天的素材拍摄完成后，在第二天就能完成初剪。技术在倒逼我们，以往只把影视作为前期、后期，或者把影视作为导演中心制、制片人中心制，可能都不适应当下的发展。数字化时代来临之后，后期前置，现场就可以剪，现场就DTS进来，现场就调色进来。”

即使如此，到了后期制作阶段，存储也成为一大难点——由于8K素材数据量巨大，仅仅一部电影就需要将近70T至80T的阵列，一部电视剧的存储量则更是海量。“你可能无法想象，一部时长120分钟左右的8K电影，生成就需要将近大半年的时间；而对一部长达38集、素材量接近30个小时的电视剧而言，实际素材量高达电影的15倍，如果不是背后有飞快更新的技术支持，我们这部电视剧从拍完到问世，估计就已经七八年过去了。”

8K 影视元年已经到来

很多人问崔轶：在大部分普通家用电视机还支持不了8K的时候，为什么要去做8K电视剧？

他的回答是，一部影视史，实际上就是半部影视技术史。

的确，从卢米·埃尔兄弟那里诞生，到后来黑白变彩色，无声变有声，2D变3D，宽银幕变IMAX，24帧变120帧……影视产业的每一次突破都与科技进步紧密相连。

“娱乐产业中，人对视觉的追求是无极限的，人也永远都最渴望看到最清楚的画面，永远追求最丰



右图：总制片人崔轶（右与主演郭京飞）。

富绚烂的色彩。一旦升级到8K技术，电视屏幕、帧率、色域、透视、声道都将升级，完全可以给人身临其境的沉浸式体验。身处数字化变革的时代中，超感知、超视觉的科技，正引领着未来的急速变化。”崔轶说，“我最近一次被8K技术震撼，是看冬奥会开幕式，张艺谋导演的‘中国二十四节气’，就是用8K动态色彩来呈现中国传统文化的创意。让我深感色彩科学可以大大拓展未来影视剧的发展。拿我们的《两个人的世界》来说，8K画面下，无论是上海弄堂青砖上的岁月留痕，还是剧中人手背肌肤的纹理，都丝丝缕缕清晰可见。”

业内将2021年定为“8K元年”。这一年年初，中央广播电视总台开通了8K频道，并在此后的春晚、全国两会、冬奥会期间都采用了8K技术转播。这一年年末，《两个人的世界》开播，成为第一部8K全流程制作电视剧集。电影方面，中国第一家8K电影院于2021年9月在上海自然博物馆挂牌开幕，滕俊杰导演的戏剧电影《这里的黎明静悄悄》