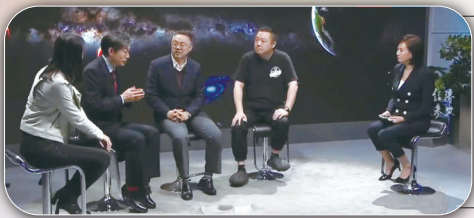


《三体》电视剧主创对话科学家

用科学呈现科幻，待科幻成为现实



科学与科幻相辅相成，彼此促进。《三体》电视剧主创如何用严谨的科学态度呈现科幻，影片中哪些科幻将成为现实？现实中哪些科技充满科幻气质？近日，《三体》电视剧主创白一骢、杨磊、陆贝珂和中核集团原子能研究院、国家纳米科学中心的工作者以及特邀嘉宾姬少亭做客经济参考报直播间。对话全程亮点不断，编辑为大家梳理了以下看点：

看点一

“兴奋大过理智”

“兴奋”是他们在这次对话中提到次数最多的一个词语。“我从来都是以仰慕、粉丝、敬仰的心态在想《三体》，很少站在导演的角度上去思考我要怎么拍这部戏。”《三体》电视剧总制片人白一骢说，作为《三体》资深书迷，他们始终带着要将原著以最大程度还原的一份责任来实现书中的场景。

“我觉得我一定要站出来去拍这个电视剧，捍卫住《三体》！”《三体》电视剧总导演杨磊十分坚定。

看点二

“如果我们的职业生涯可以跟《三体》重合的话，此生无憾”

在犹豫是否要拍《三体》电视剧时，视觉导演、动画导演陆贝珂曾给总导演杨磊写了一封长达两万字的信，信中的第一句话是“如果我们的职业生涯可以跟《三体》重合的话，我们此生无憾”……在深思熟虑后，杨磊给腾讯写了一封自荐信，阐释了自己对《三体》的认知。

就这样，两封信，促成了《三体》电视剧导演阵容的确定。

看点三

“做了十几稿剧本，最后决定尊重原著”

“跟我想的一模一样”“还原度太高了吧”“书迷狂喜”……

电视剧《三体》播出后，网友对它最多的评价就是“神还原”，整个剧版的内容几乎严格按照原著的叙事在推进。

“三体游戏”的虚拟特效、“农场主”世界的奇幻形态、古筝计划……如何更好、更真实地将《三体》原著中这些脑洞展现给观众？白一骢说，主创团队请来六七十位科学家作为剧组拍摄的科学顾问，甚至就连魏成在剧中密密麻麻写了一屋子的公式也都是仔细求证过的。有时为了确认一个公式，剧组需要与科学家沟通一个礼拜。

总导演杨磊笑称：“我们拍这个戏就像重新上了一遍大学。”

看点四

“小黑屋里看了四千多张照片”

见到“红岸基地”的那一刻，你震撼吗？

看到基地内部的那一刻，你震惊吗？

电视剧《三体》将“红岸基地”繁杂且真实的内部结构展现出来。观众们在感叹场景壮观宏伟的同时也感受到了剧组团队的用心和细心。

“有在那个年代‘活’了一遍的感觉后才敢去拍当时的细节。”总导演杨磊说，为了将那个年代的细节完美展现，剧组曾花了一个星期的时间去查阅上世纪60至80年代的照片和资料，学习和感受当时的生活。几个人在一个小黑屋里，前后一共看了4000多张照片。

看点五

“对方一听到是《三体》剧组，就把场地让出来了”

“这艘巨轮像一叠被向前推开的扑克牌，这四十多个巨大的薄片滑动时相互摩擦，发出一阵尖利的怪音。”——《三体》

当“审判日”号轮船撞上纳米“飞刃”，《三体》小说中描写的名场面“古筝行动”在电视剧中被展现得淋漓尽致。

这场戏被总导演杨磊评价为“整个《三体》电视剧里最难拍摄的一个段落”。如此庞大的制作场景，画面全部渲染完用了三年多。

总制片人白一骢在谈到这场戏时则用“这是一场非常多舛的戏”来形容。他介绍，当时剧组满世界找河，从巴拿马到成都、重庆再到浙江，花了两个多月的时间才确定下来。



河是真实的，轮船残骸也是真实的。

总导演杨磊说，他们难以想象一艘船被切割后会呈现什么样子，所以选择用“笨办法”：用几吨钢做成一个巨大的船舱再切割成薄片，把薄片用挤压机进行挤压，拍摄实际效果。在做轮船残骸的时候碰巧遇见其他剧组也要使用同一块场地，巧的是这个剧组的主要负责人也是《三体》迷，听到是《三体》剧组后，愿意帮忙解决困难，打包收拾道具腾出了场地……

看点六

“做太空电梯的可能性比做‘飞刃’切割的可能性大一些”

很多网友关心，剧中汪淼所研究的“飞刃”技术在现实中有没有雏形，这次直播中也有科学家进行了回答。

国家纳米科学中心正高级工程师郭延军说，最接近《三体》电视剧中“飞刃”技术的材料是碳纳米管。这是目前世界上强度最高的材料，但距离达到切割轮船的要求还很远，做太空电梯的可能性比做纳米“飞刃”的可能性大一些……

看点七

“太阳作为信号放大器可行吗？”

一个年轻的女科学员调整雷达发射器方向，对着太阳发射信号，以“恒星级”的传输功率向宇宙打出了人类文明的第一个招呼……这是电视剧《三体》中出现的场景。

那么太阳作为信号放大器是可行的吗？

中核集团中国原子能科学研究院研究员、锦屏深地核天体物理实验项目(JUNA)首席科学家柳卫平称，这个严格地说是不可行的。大方向是对的，但一个太阳的引力太小了，原著把这个效应夸大了1亿倍。

看点八

“现实中能做出《三体》里的‘水滴’探测器吗？”

一个只有3.5米的“水滴”探测器，却以人类无法理解的速度、机动性和坚不可摧的强度，摧毁了人类近2000艘恒星级战舰的联合舰队。

现实中我们真的能制作出“水滴”吗？

郭延军教授在对话中为大家揭秘：只有密度极高的材料，才能够用强相互作用

构成这样的“水滴”。一个肉眼能看到的“水滴”，它的万有引力作用是不可忽略的，此外还会有各种附带的物理效应，因此不会像镜面一样，呈现一个“水滴”的形状。

看点九

“找到中国人自己讲科幻故事的方式”

《三体》原著讲述了中国人在地球文明遭遇三体文明时承担使命、改变宇宙命运的故事。

电视剧《三体》秉承了原著中对人性、科技和宇宙关系的探讨主题。《三体》电视剧总制片人白一骢说：“书中全部用中国的元素来表达科幻想象。《三体》小说的精神内核全都是东方的，它自带世界观。”

“没有经验可循，我们要自己趟出一条路来，让科幻形成中国自己的形态。”总导演杨磊说。

看点十

“让更多人愿意加入科幻行业”

未来事务管理局创始人&CEO姬少亭是《三体》的资深粉丝、科幻爱好者。

作为科幻行业从业者，她一直在关注科幻产业的发展。她表示，科幻产业的繁荣，基于经济、科技的高速发展，相信未来人们对科幻的需求量是很大的。“如果科幻的黄金时代再度降临的话，我希望它发生在中国。”

据新华社

广电总局发布通知
扶持“中国民间故事
动漫创作”

16日，国家广播电视总局办公厅发布关于开展2023年度“中国经典民间故事动漫创作工程(网络动画片)”扶持项目征集活动的通知，旨在打造广受观众认可、具有较大影响力的优秀作品。

该通知面向各互联网视听节目服务单位、广播电视节目制作经营机构、各行业影视节目制作机构、各影视传媒类大专院校(院系)等创作者，征集中国经典民间故事网络动画片创意与原创剧本。作品入选后，广电总局将与节目制作机构及其推荐省局签订三方协议，发放扶持资金并给予专项指导，包括后续的宣推和播出支持。入选作品需符合以下要求：主题鲜明，弘扬社会主义核心价值观，传承中华优秀传统文化；深入挖掘中国经典民间故事的文化内涵和精神价值，结合新时代特征进行创新表达，赋予其新的时代内涵；不得戏说恶搞、篡改颠覆经典民间故事；互联网首播的原创网络动画片。

钟欣

《风雨送春归》开播
王志文
饰演纪检监察干部

由王志文、俞飞鸿、于震、王力可领衔主演的电视剧《风雨送春归》，已于昨晚在CCTV-8和优酷视频同步播出。该剧全景式反映了纪检监察干部的工作、生活、亲情、友情和爱情。其故事和主题实属近年来少有，令人耳目一新。

剧中讲述任侦察连连长的赵达声(王志文饰)在当年一场战斗中因受伤而失忆，被兄弟部队所救。赵达声的战友余仲君(于震饰)以为赵达声已经牺牲，按照两人先前的承诺，余仲君悉心照料赵达声的妻子王玉兰(何音饰)和儿子赵小军(郭冬冬饰)，三人组成了新的家庭。几年以后，恢复记忆的赵达声回到家乡，却发现妻子已经改嫁好友。豁达令他放下往昔，与老师许盈(俞飞鸿饰)结成连理。时光荏苒，余仲君和赵达声作为东江市领导班子成员，经历了事业、家庭、友情等重重变故和考验，却在这时做出了截然不同的选择……

杨文杰

《运动者联盟》官宣
王濛、周洋
寻找“隐藏的高手”

日前，由芒果TV、咪咕视频联合自制的运动挑战类真人秀《运动者联盟》正式官宣。王濛、周洋、刘雨昕、范世錡、姚琛5位嘉宾集结出发，推广全民运动的挑战之旅。

据悉，节目由奥运冠军王濛、周洋与三位演艺界中的运动爱好者刘雨昕、范世錡、姚琛及飞行嘉宾们组成“运动者联盟”，走进城市中的街头巷尾，迎接来自社会各界各行各业不同人群中的运动能力者们发起的挑战，共同解锁滑冰、滑雪、乒乓球、足球、飞盘等多项运动的不同玩法，发现“隐藏的高手”，在忙碌的城市生活中感受运动带来的积极影响。

祖薇薇