

国产影片《流浪地球》热映,网民逐一指出片中不合理处,知名科幻专家和科普作家点评——

科幻电影并非科教,不妨宽容科学硬伤

■本报记者 俞陶然

国产科幻电影《流浪地球》近日热映,成为春节档票房冠军。但也有网民指出,影片有不少“科学硬伤”。一些科技专家撰文,从利用发动机推动地球“流浪”的基本设定,到砸伏特加引燃空间站数据库等细节,逐一指出它们在科学上的不合理性。

对于这种争议,知名科幻专家和科普作家怎么看?记者采访了上海交通大学讲席教授、科学史与科学文化专家江晓原和上海市科普作家协会名誉理事长、天文学家卞毓麟。他们认为,《流浪地球》是我国有史以来最好的科幻电影。美国科幻大片也有很多“科学硬伤”,国人不妨持宽容态度,不必苛责国产大片,更不必采用双重标准。

要宽容“硬伤”,也要有底线

江晓原看过的科幻电影超过1500部。在他看来,《流浪地球》是一部优秀影片,即便放在好莱坞科幻电影中进行评价,也属于“中上之作”。放眼全球科幻影片,如果满分是10分,《流浪地球》可得8分;如果考虑到这是中国科幻大片的开山之作,它可得9.6分。

对于批评人士指出的“科学硬伤”,江晓原认为

为我们不应该采用“双标”。事实上,好莱坞科幻大片往往“硬伤”颇多。例如票房很高的《火星救援》,影片一开始——巨大的火星风暴导致主人公滞留在火星上。科学探测表明,火星的大气极为稀薄,相当于地球大气的0.8%,接近于真空。在这种大气条件下,怎么可能发生风暴?“对于这种与科学知识明显冲突的硬伤,我也没见到国内专家口诛笔伐。而这次《流浪地球》上映后,从科学角度批评的文章这么多,一些专家在用放大镜挑刺,这是典型的‘双标’。”江晓原说。如果我们采用“双标”,那也应对好莱坞科幻影片严格要求,对国产影片更为宽容。前者好比是一名优等生,考试得了90分,我们要仔细分析他为何丢了10分;后者好比是个底子很薄的差生,一次考试居然得了80分,我们要大加赞赏、充分鼓励,不能因为分数不够高而过多批评他。

卞毓麟的观点与江晓原相仿。他指出,不应把科幻电影当作科教电影来看。对于科学意义上的不精准之处,观众不妨适度宽容。当然,宽容也不是没有底线的。卞毓麟认为底线可以划得低一点,如果描写太阳系的科幻作品以“地心说”为理论框架,表现未来能源应用的作品以“永动机”为导向,就触碰了底线。让发动

机推动地球“流浪”的科幻设定很有创意,尽管未必是最聪明的想法,但并未触碰底线。

不周全之处不少,但不必苛责瑕疵

在高度肯定《流浪地球》的同时,江晓原和卞毓麟都表示,作为“硬科幻”影片,观众完全可以从科技角度深入分析,这也是一次很好的科普契机。科幻作品可分为“硬科幻”和“软科幻”。前者以科学知识为基础,以较为严格的科学猜想和技术预见推动故事情节展开,包含较多的科技细节;后者虽然包含对未来科技的幻想和设定,但缺乏科技“硬核”和种种细节。与刘慈欣的其他作品一样,《流浪地球》小说和电影也属于“硬科幻”,所以值得科技专家进行分析和批评,只是在批评时需要保持宽容心态。

在江晓原看来,《流浪地球》影片有两个不周全之处。一是把地球远航的目的地设为半人马座的恒星,它与地球相距4.22光年,是宇宙中与太阳系最近的恒星。小说《三体》的设定,是半人马座的三体星人因环境恶劣远征太阳系。显然,《三体》与《流浪地球》的设定相反。作为小说,刘慈欣先写的短篇《流浪地球》与后写的鸿篇巨制《三体》三部曲在基本设定上矛盾,无可厚非。但在《三体》已广为人知的今天,电影《流浪地球》还采用这个设定,

就显得不够周全。江晓原觉得,编剧其实可以虚构一个星系作为地球远航的目的地,这样就不会有“违和感”。

第二个不周全是在影片结尾旁白过于乐观,预示地球度过木星引力危机后,将顺利到达目的地。其实,地球经过2500年左右“流浪”到达半人马座这一构想,是“不可能完成的任务”。没有阳光照射后地球会降至零下270摄氏度,虽然地球内部有大量热能,但它们在宇宙中会很快耗散。远航途中,地球还会失去大气层,失去了阳光、空气和液态水,人类和其他生物怎能存活?影片应指出木星引力危机只是地球远航途中种种危机中的一个,人类将面临更多考验。

卞毓麟也举了一个不周全的例子——影片中多次出现的“流浪”地球,南半球始终一片漆黑。这可能反映了主创人员的一个误解,以为地球假如停止自转,就会有半个面永远对着太阳,另半个面则陷入永远的黑夜。其实,完全停止自转的行星绕太阳公转一周,行星上的每个地方都会轮番照到阳光。唯有当行星的自转周期与公转周期相同,才会一面永远对着太阳。月球永远只是一面对着地球,正是因为其自转周期与公转周期相同。“当然,对于这种瑕疵,我们不必苛责。”

前国足及上海队主帅方纫秋逝世
视足球为一辈子事业

本报讯(记者 陈华 姚勤毅)上海足坛元老、曾任国足和上海队主帅的方纫秋近日在沪逝世,享年90岁。方纫秋的妻子张信等六名亲人举行了简单的告别会,他的女儿表示,父亲生前的愿望,就是不想麻烦和打扰众多亲友。上海足协主席朱广沪表示:“当得知方老去世的消息,上海足协也想去参加追悼会,但家属婉拒了,最后我们尊重了家属的意见。”昨天,市体育局、上海体育职业技术学院、市足球协会致以哀悼。

上海上港队正在阿联酋迪拜集训,作为方纫秋得意弟子的领队奚志康从海外通过短信向方纫秋家属表示慰问。近几年,方纫秋身体状况欠佳,糖尿病引发的并发症让他很难清晰辨认出眼前到底是哪位弟子,但奚志康等当年的队员,每年都会一起去看望恩师几次。奚志康认为,方纫秋带给他最大的人生感悟,就是对足球的执着和奉献。

方纫秋对上海足球、中国足球做出了卓越贡献。他是第一代留洋的国脚,也是代表中国第一次冲击世界杯的探路者之一。上海足球为中国国家队输送了大量人才,方纫秋是其中代表。1954年,中央人民政府体育运动委员会为提高中国足球水平,向当时的世界足球强国匈牙利派出一支25人的青年足球队,他们在布达佩斯附近的达达训练营学习了一年半,球队主帅由匈牙利籍的约瑟夫担任。作为上海队左前锋的方纫秋当时也在队中,和队友一起开始了中国足球历史上最早的留洋探索。1957年代表中国队参加第六届世界杯预选赛,方纫秋担任主力左内锋。可惜中国队未能战胜印度尼西亚队,第一次出征世界杯没有成功。

转型教练后,方纫秋曾执教国家队和上海队。上海足球队在上世纪80年代成绩一般,还一度从顶级联赛降级。危难之中,方纫秋把上海队带出低谷。在他的悉心调教下,上海足球一扫多年阴霾,在1983年的全运会上首次夺得男足冠军。而他培养出众多对上海足球产生深远影响的弟子:秦国强、李中华、奚志康、李龙海、鲁妙生、林志桦、唐全顺、张惠康……“方老是土生土长的上海人。他的足球理念是上海式的。他培养出来的球员一如他自己,技术好、意识好、踢的是上海风格的足球。他的为人也是上海式的。他谈足球很温和,不紧不慢、娓娓道来,很细致。”一名网友在社交媒体上表示。

“方老这一辈子,都给了上海足球、中国足球。”方纫秋担任上海队主帅时,球风泼辣、攻守平衡的奚志康是球队队长,后来大家亲切称其为“康尼”。奚志康在表达对恩师哀思的同时,也认为上海足球人应该学习发扬方纫秋的职业精神。“中国足球任重道远,希望我们这些弟子,包括更年轻的足球人,大家一起能更努力,真正把足球作为一辈子的事业,不辜负前辈的嘱托,不辜负球迷的期望。”

上博今年七大展看点多
安格尔真迹、“空白期”官窑器亮相

本报讯(记者 张熠)上海博物馆本年度展览计划近日亮相,全年共举办7大展览。重头戏包括明十五世纪中期景德镇瓷器大展(暂定名)、法国巴黎国立高等美术学院艺术精品展(暂定名)、唐招提寺鉴真御影堂文物与艺术展(暂定名)等。

展期为5月28日至8月31日的“明十五世纪中期景德镇瓷器大展(暂定名)”看点十足。15世纪中期即明代的正统、景泰、天顺时期,景德镇生产的瓷器因缺乏有明确纪年的器物,面貌一直模糊不清,被称为中国陶瓷史上的“空白期”。此展展出近300件,包括上博馆藏全世界现存唯一一件完整的明正统景德镇青花云龙纹大缸。从学术性角度而言,此展或可与董其昌大展并论。

“法国巴黎国立高等美术学院艺术精品展(暂定名)”将于今年11月1日起展出,包含约80件展品,勾勒17—19世纪法国乃至整个欧洲的艺术史。安格尔的油画巨作《罗慕路斯,阿克撒的征服者》将露面。上博馆藏的一幅安格尔素描将一并展出。这幅素描最初由徐悲鸿友人买下,经徐悲鸿鉴定为真迹,是目前所知国内唯一一件安格尔真迹,上世纪30年代曾发表在《时代画报》。

在曲艺演出、皮影戏等文化活动中闹新春

图片故事



“住”中品海上年俗

第十三届海上年俗风情展自春节前开展以来吸引了众多观众。上海市群众艺术馆的展厅被布置成江南地区传统民居式样,围绕衣食住行中的“住”,将过年扫尘、祭灶、贴春联、剪窗花、守岁等传统习俗娓娓道来。

观展之余,市民还可以参加众多文化节目。新春音乐会、曲艺演出、皮影戏等节目轮番上阵。该展将持续至2月24日。

作为分会场,上海三山会馆举办“丝路壁画艺术展”,选取与年俗有关的壁画,如四大天王门神形象壁画、关公像等,与年俗展遥相呼应。本报记者 蒋迪雯 张熠 摄影报道

▲新春里,带有生肖元素的表演和互动游戏特别受市民喜爱。

省心省力是前提,质量细节是关键,替业主省钱是评判标准!



青苹果装潢

专:酒店、别墅、复式
精:厂房、商业空间

- ★全国装饰装修优秀企业(2004)
- ★国家建筑装饰设计施工二级资质(2016)
- ★上海市住宅装饰装修一级资质企业(2015)
- ★上海市装饰行业20万质保金企业(2003)
- ★上海市百姓喜爱的家装品牌(2011)
- ★上海市连续十二年行业信得过企业
- ★上海市装饰行业五星级企业(2013)

五星级服务·放心装潢

- ★免费上门量房设计,免费出详细预算报价单。效果图设计酌情收费。所有个案均由首席设计师为您量身定制。
- ★全透明报价,按实结算,真材实料,仓储式供货,假一罚十,装潢主材全部使用环保型材料。
- ★所有工程均垂直管理,绝无发包,施工人员持证上岗。严格按3.15标准验收,绝不因工艺繁琐而少一个钉子。施工过程按《住宅装饰装修服务标准》执行。
- ★工程结束,免费保洁,送水电光盘,可提供权威检测的空气质量报告。
- ★工程保修三年,水电线路五年,定期回访终身维修。

质量监督·工程管理中心电话:021-68750590

更多内容请关注官方微信公众账号“青苹果装潢”或公司官网:www.QPGZH.com

(告示:青苹果营业网点均以广告上刊登为准,谨防假冒!)



扫一扫,好礼等你拿

诚信20年,珍惜您的托付!

- 1 合同结算价满6万以上(含)送TOTO马桶一只(价值1600元)
- 2 合同结算价满9万以上(含)送厨房墙地砖(价值2800元)
- 3 合同结算价满15万以上(含)送厨柜一套(价值5000元)
- 4 合同结算价满25万-50万以上(含)优惠可致电门店咨询

详情请致电:021-58304688

诚信装潢新套餐

房型	简装型	中档型	精装型
二室二厅75 ²	5.88万	8.58万	10.88万
三室二厅105 ²	7.68万	10.98万	15.68万
联排.复式220 ²	17.98万	25.68万	35.88万

水电:熊猫、电线,西门子-开关插座,皮尔萨-水管,中财-线管及配件;
绿太阳-水斗、摩恩-龙头;TOTO、科勒-洁具;名牌-五金配件;
定制:厨房橱柜、整体套间、卫生间、厨房间集成吊顶;
淋浴房、地板、踢脚线、整体面盆、石膏线等。
现场制作:水电排放及安装,墙顶面批涂(多乐士或大师漆)墙地砖的铺贴(诺贝尔、斯米克、王者等品牌)餐厅等部位吊顶、电视背景墙;灯具、及五金配件的安装等。

[本公司新增部分工程及单项项目装修业务,若需请致电各网点。]

浦东总店:浦东浦建路145号强生大厦1207<巴黎春天斜对面> 业务咨询:021-58304688(日夜) 精品设计:021-68767233

宝山	闵行	周浦	普陀	嘉定	松江	金山朱泾	南桥	杨浦	南汇	金山石化	崇明
双城路 349-351号 (近永清路路口)	莘朱路146号 (近闵城路)	横桥路 182号 (近周康路)	沪太路 938号 (近宜川路口)	嘉行公路 187号 (近棋盘路)	松江商业广场 西161号2楼 (近9号线绿城路)	朱泾镇 秀州街497号 (罗星路交叉口)	南桥镇 南奉公路9176号 (苏宁电器对面)	黄兴路1433号 (控江新村)	惠南镇 城南路1155号 (王家滩加油站对面)	蒙山路 1516号 (近板桥路)	寒山寺路 718号 (近崇明东门路)
36585085 36585086	64215181 54473862	68198450 68198460	56610889 56610883	69522605 69522605	57703169 67851583	67229928 67229928	57410988 57410988	55966863 55966862	68005150 58006523	37280568 37280568	69611299 59612538



和谐为本 追求卓越

上海建工集团给全市人民拜年