数字化

技术

助

力乡村

## R一线调研

#### 核心阅读

日前,随着电影《长津 湖之水门桥》票房突破40 亿元,《长津湖》系列电影 总票房达97.79亿元,累计 观影超2亿人次。由《长 津湖》和《长津湖之水门 桥》组成的系列电影刷新 中国影史多项纪录,而它 的创作过程也同样传奇。 电影诠释了伟大的抗美援 朝精神,也成为中国电影 产业发展历程中具有特殊 意义的里程碑。



就有3队人马。"这是一项很大的工程。每 换一个场景,都要花很多人力和时间去布 置造风工具。"徐克说,更难的是造雪,"片 中时常需要飘在空中的、飘在背景中的、飘 在人脸上的3种雪相组合,地面上的雪还需 要考虑安全问题,要让演员站得住、能够顺 利完成动作。"

"3名导演极尽所能,每个人都特别投 入,拼尽全力克服了所有困难。"黄建新说, "对抗美援朝历史极为熟悉的陈凯歌导演负 责把握历史基调,将人物的刻画及情感表达 发挥到极致;徐克导演以其擅长的电影技术 和对商业片的把握度,彰显极具想象力的美 学表达;林超贤导演对动作戏与战争场面严 格把握,让观众感受到强烈而真实的体验。"

拍摄过程让演员们印象深刻,也感触 良多。吴京回忆,有一天拍摄时最低温度 逼近零下37摄氏度,演员们都穿着加厚内 衣、保暖衣和厚棉衣。到了片场,由于风不 够大,导演安排风炮吹雪。"风顺着脖子往 身体里灌,把我们的半边脸都吹麻了,眼泪 止不住地往下流,但还要睁着眼。"吴京 说,"当时我们想到,当年的志愿军战士缺 衣少食,却依然顽强承担着自己的责任,让 人肃然起敬。"

> 达 "中国电影人有责任、有义

《长津湖》系列电影中有很多战争场

景,火光冲天,令人感觉身临其境。这样的 效果,有赖于特效技术支撑。"现如今,我们

是用技术实现电影,只有想不到,没有做不

到。"于冬说,"过去拍这么大规模的战争电

影都是用航拍,调动超10万人的队伍参演,

爆炸全是真的爆破。但在《长津湖》中,演

员面前的爆破点是很小的,通过特效技术

动了86家后期制作公司参与特效工作、技术

支持,其中绝大多数是中国公司。于冬说:

"我们把国内优秀的技术力量都集结到这两

部电影里,这次合作真正体现了中国电影的

为、情感的设计和实施,都至少做了10轮以 上的测试,用上千幅图纸固定下来,以便在

拍摄中能够准确完成所有细节。"这是一个

特别复杂的制作过程。"黄建新说,《长津湖》

在3个导演大组并行拍摄的基础上,又建立

了一个"枢纽中心",统一处理拍摄需求、汇

影行业有着重要意义。"影片开拍时,从全球

范围来看,票房超过10亿美元的电影还比较

少。《长津湖》系列电影的成功,不仅是票房

成绩好这么简单,对于提振中国电影行业信

有人这样回答:"当你走出影院,看到我们今天 的生活,山河无恙,就是最大的'彩蛋'。"

有网友曾问电影《长津湖》有没有"彩蛋",

回顾拍摄历程,于冬说:"国际上关于这

于冬认为,两部影片的成功,对中国电

集拍摄素材、完成后期制作。

心具有里程碑意义。"于冬说。

不仅如此,电影里每个人物的造型、行

技术水平,达到了同类题材世界一流水平。

《长津湖》和《长津湖之水门桥》先后调

务发出自己的声音"

两部影片累计观影超2亿人次,总票房达97.79亿元

《长津湖》的成功密码

剧本从13万字改至6万字,3名导演联合 执导,拍摄周期横跨两个冬季,集结了七八千 人的演员队伍,整合了86家国内外后期特效 制作公司,影片字幕滚动人名超过1.2万个 ……日前,随着电影《长津湖之水门桥》票房突 破40亿元,《长津湖》系列电影总票房达97.79 亿元,累计观影超2亿人次。《长津湖》系列电 影刷新中国影史多项纪录,成功的背后,是中 国电影人一次充满使命感的战斗。

#### "希望这部电影可以让先烈们 被更多人记住,他们是最可爱的人"

2019年7月,《长津湖》项目正式启动。 这是一部超大规模的影片,对投资和主创人 员的要求都极高。尤其困难的是,影片准备 作为纪念中国人民志愿军出国作战70周年 的献礼影片在2020年秋天上映,时间紧迫。

就在拍摄班底刚刚建好的时候,2020年 开年,突如其来的疫情令拍摄被迫推迟一 年。一年间,徐克、陈凯歌和林超贤3名导演 先后加入拍摄团队。

"拍长津湖战役这个题材,很有压力,也 很有意义。"林超贤还记得当初接下剧本时

"完成剧本、结构的分工后,有十几个协 调组针对服化道、演员、拍摄计划等进行协 调沟通。"总监制黄建新说。

宁静恬美的江南水乡如画卷般徐徐展 开,战士伍千里捧着大哥伍百里的骨灰回家 了。他告诉爹娘,战争结束,来年开春要给 家里盖新房子。转眼间,部队传来召集令, 七连所有战士应召归队,伍千里再度与家人

这是电影《长津湖》的开篇。"回到家乡 与为国出征,连接起来就是家国。"陈凯歌 说,"我们要通过电影呈现出战争的残酷和 牺牲的意义,只有这样,年轻人才能感知到 胜利来之不易。"

历史顾问王树增说,战争发生的盖马高 原属于高寒地带,长津湖之战时,最低气温 甚至低于零下40摄氏度。"由于当时国力所 限,奔赴战场的绝大部分战士的防寒衣物都 是不全的。而美军不但武器装备是一流的, 被服装备也是一流的。在冰天雪地当中,两 军交战时我军将付出怎样的代价可想而 知。"王树增说,"但就在这样的装备差距之 下,我军还是毅然入朝作战打击侵略者。只 有客观表现出这样的差距,精神的伟大才能 更好凸显。"

电影中有这样一场戏:火车上的入连仪 式后,伍万里拉开车门,车厢外,峰峦叠嶂中 的长城映入眼帘,笼罩在万丈霞光中,战士 们为眼前所见而震撼。而在原剧本里,这个 场景原本并没有如此壮美,是陈凯歌进行了

放大:"长城给我最深的印象,是它始终顽强 地存在,它是一个精神上的象征。御敌于国 门之外,这一车人就是血肉长城,这个寓意 升华成一种精神力量。"

总制片人于冬表示,制作这部电影可谓 "责任重大,使命光荣"。"《长津湖》是属于我 们这代人的抗美援朝电影,希望这部电影可 以让先烈们被更多人记住,他们是最可爱的 人。"于冬说,"当年的志愿军战士不畏强敌、 浴血奋战,创造了世界战争史上以弱胜强的 奇迹,伟大的抗美援朝精神至今流淌在中国 人的血液中,鼓舞人们直面任何困难。"

## "拍好这部电影不仅是一 份工作,更是一份职责"

《长津湖》中,伍千里从战场返乡,见到 弟弟伍万里后一起玩耍打闹,伍千里将伍万 里团成"包子脸"。这一幕在《长津湖之水门 桥》中再度出现。关键时刻,伍千里将重任 交付伍万里,他再次将伍万里团成"包子 脸"。饰演伍千里的吴京说,这其实是平时 他与儿子玩耍时的动作,他将其运用到电影 中,希望将人物塑造得更加有血有肉。

陈凯歌尤其强调人物塑造对电影的价 值和意义,"一部好电影,说到底是讲关于人 的故事。"《长津湖》系列电影以英雄连队七 连及其兄弟部队为主线展开,"我们下了大 力气琢磨伍千里、伍万里这两个人物,希望 由两人的兄弟情扩展到整个七连,我认为 《长津湖》是由兄弟情凝结起来的一个战斗 故事。"陈凯歌说。

在吴京看来,身为连长的伍千里像一个 兄长,要照顾全连157名战士,希望他们安全 回家,"他背负了很多情感和责任,是一个内 心很柔软、外表很刚强的人。"

伍万里的扮演者易烊千玺在谈到伍万里

这个角色时说:"战争让他蜕变为一名真正的战 士,他不再追求成为一名英雄,而是逐渐懂得了

在徐克以往的拍摄经验中,大多数情况 下是导演提出想要的效果,再由演员去实现, 而这一次拍摄《长津湖》让他体验了前所未有 的感受。"演员对自己有很高的要求,往往是 他们自己提出想要达到的程度,这是我从来 没有过的体验。我没见过哪个剧组的演员可 以为了每一场戏不断讨论,他们和我沟通的 频率几乎是每天一次甚至几次。"徐克说。

每天拍摄结束,演员们总会聚在一起讨论 今天拍得怎么样、明天要怎么拍。"他们把自己 变成了一个集体,把生活里的情感带入电影, 所以影片中的一举一动都非常真切。故事里 的人物打动了每个人,拍好这部电影不仅是一 份工作,更是一份职责。"黄建新说。

#### 冲锋 "每个人都特别投入,拼尽 全力克服了所有困难"

回想影片的拍摄过程,"高难度"是导 演们口中绕不开的词。有时算上工作人员 有六七千人同时在现场工作,许多戏份涉 及夜景,制作需要大量特效合成……一系 列超出以往经验范畴的问题让拍摄遇到 了不小挑战。

黄建新举例:"比如坦克,我们的坦克道 具是能跑起来的,坦克在拍'仁川登陆'时是 全新的,但后面要砸烂,如果协调不好,拍摄 顺序错误,坦克就没了。'

"寒冷是最大的问题。"徐克说,为了让 观众有更真实的感受,拍摄在极低的温度中 进行,"普通人连正常说话都困难,演员们则 既要说台词又要表演。"

此外,拍摄在风雪中战斗的戏份时,不 能只靠自然风、自然雪。剧组中光吹风组 场战争的描述多以西方角度为主,中国电影 人有责任、有义务发出自己的声音,让全世 界知道这场战役的真相。"

图为《长津湖》剧照。

本期统筹:曹雪盟 制图:蔡华伟

# 以壁为纸绘斑斓

因为热爱,张丽佳坚持了下来。当程序 员的表哥建议她把工作的日常用短视频形式 记录下来。"一开始还不太好意思拍自己。"她 说。最初,只有几十人点赞,两个月后,张丽 佳发现自己的一个巨幅壁画视频得到了18

张丽佳喜欢看视频下的评论。看到赞美 夸奖的,她会很开心,"记得有个网友评论,在 看了我的视频后,改变了对美术的看法,也支

的。"面对一些批评的声音,她也能摆正心态。 2021年初,张丽佳收到邀请,到四川绵 竹清平镇,和一支绘画团队共同创作了一幅 绵竹年画与浮雕画结合的壁画——《童话竹 宝》,这是张丽佳第一次尝试室外壁画。结束 之后,张丽佳在朋友圈写道:"一次特别难忘

这坚定了张丽佳的梦想:她想用壁画表

导,提升自己的水平,希望以后能多做原创设 计,将传统的、民族的元素融合到作品里,更

在视频下方,也有不少网友留言,想跟张 丽佳学壁画手艺。张丽佳说,之前自己只是 在业余时间带带课,但有一次,她看到一条网 友留言咨询,联系了对方才发现,网友有语言 和听觉障碍,只能用文字交流。后来这名网 友成了张丽佳的学员,学习非常努力。这让 她很受触动,觉得应该帮助更多人了解立体 壁画这个行业。

现在,张丽佳开了自己的工作室,还推出 了线上课程,"这还是个比较冷门的职业,更 多人参与进来也是好事。"张丽佳笑了笑说, 但真正做起来,可不仅仅是视频里看到的那 样,"每次有人来咨询,我都会跟他们说,得做

## R新语

随着新一代数字 技术的蓬勃发展,以新 兴技术推动现代化新 农村建设正成为助力 乡村振兴的重要手段

展。2021年12月12日,国务院印发 共资源,形成以城带乡、共建共享的数 现代化新农村建设正成为助力乡村振 兴的重要手段,

因地制宜,夯实数字乡村转型基 础。一方面,依据不同区域乡村基础 设施建设差异,确立不同类型基础设 施数字化升级顺序,稳步推进智慧农 业、智能交通、智能电网、智慧物流、数 字化人文基础设施等建设;另一方面, 区分不同区域乡村发展特点和信息化 规律,明确乡村数字化转型重点。例 如,特色保护类村庄应重点保护自然 风貌、民俗文化、历史古迹等传统特色

资源,借助互联网平台振兴乡村旅游和特色产业。

分类实施,探索数字乡村产业创新路径。加快数字技术 在农业领域普及与应用,在生产端深入推进"互联网+"现代 农业,利用人工智能、云计算、大数据、物联网等数字技术覆盖 农业数据资源建设、农业生产数字化、农产品市场数字化监测 和农产品质量安全追溯全环节,助力小农户衔接现代农业。 同时,基于数字技术创新乡村商业经营模式,探索乡村数字经 济新业态。依托互联网平台,聚集分散的乡村旅游资源,利用 乡土风光、原乡文化和特色农业等独特优势,积极培育观光农 业、农耕体验等产业,探索乡村旅游新业态、新模式。

多措并举,统筹数字乡村融合发展。兴办数字技术职业 培训教育,建设多层次乡村数字人才供给体系;搭建数字政务 服务平台,提升乡村数字政务治理水平;推动优质教育资源 医疗资源与乡村对接,深化乡村数字惠民服务;构建"数字博 物馆"等乡村数字文化数据库,加强乡村文化的数字化保护与 传承……数字技术的更新迭代,将助力农村地区信息化服务 供给,为数字乡村建设与乡村振兴提供新动能。

(作者为北京师范大学教授)

## 中国空间站"天宫课堂" 第二次太空授课活动将于近期进行

本报北京3月15日电 (余建斌、时宗连)据中国载人航 天工程办公室消息,中国空间站"天宫课堂"将于近期择机开 展第二次太空授课活动。

2021年12月9日,"天宫课堂"进行了首次太空授课,"太 空教师"翟志刚、王亚平、叶光富与地面课堂师生互动交流。 首次太空授课进一步拉近了青少年与载人航天的距离,持续 兴起探知航天奥秘、学习航天知识的热潮。

首次太空授课后,社会各界通过新闻媒体和网络广泛参 与"天宫课堂"授课内容征集活动。第二次太空授课内容,是 从征集到的意见建议中广泛遴选的,并结合中国空间站设施 条件进行了精心设计。授课活动将全程进行直播

### 中国电影最新发展成就宣介会举办

本报北京3月15日电 (记者任姗姗)为加强中外电影交 流合作、进一步推动中国电影"走出去",中国电影合作制片公 司在第二十六届香港国际影视展期间设立中国电影联合展 台。作为本次联合展台系列活动的重要板块,中国电影最新 发展成就宣介会日前在京举办,业界代表、专家学者和媒体代 表参加。本次宣介会介绍了近年来中国电影取得的发展成 就、中国电影产业现状及市场特点、电影产业政策,探讨中国 电影行业的发展前景。宣介会全程录播,将于3月17日起以 中英双语在香港国际影视展线上平台播出。

据悉,本次香港国际影视展期间,中国电影联合展台还设 立了线上展馆,中国电影股份有限公司、电影频道、中国电影 资料馆等30家有关单位参展,重点展示《长津湖之水门桥》 《我和我的父辈》《守岛人》《革命者》等88部优秀国产影片。 各参展单位展示相关内容,对接优质国际资源,开展深度交流 合作,推动富含优秀中国文化元素的中国电影"走出去"。

### 福建完善科技特派员制度

本报福州3月15日电 (记者刘晓宇)记者从福建省科技 厅获悉:近年来,福建以深入实施科技特派员制度为抓手,着 力推动科技特派员将服务领域从一产拓展到二产、三产。据 统计,全省已累计选认科技特派员62369人次,全年在一线开 展服务的各级科技特派员超过1万人次,科技特派员创业和 技术服务实现乡镇和重点行政村全覆盖、一二三产业全覆盖。

2021年3月以来,福建在科技特派员利益共同体、激励保 障、选认方式创新、服务领域拓展等方面提出一系列创新举 措。省科技厅会同南平市研究制定《科技特派员服务规范》。 同时,在发挥茶科技支撑引领上取得新成效。

## 网络文学研究班开班

本报北京3月15日电 (记者张珊珊)由中国作家协会与 中国人民大学共同举办的首届网络文学研究班14日在北京 开班,来自全国的35名知名网络作家成为首批学员。

据悉,此次举办的研究班学制两年,授课教师由中国作协 与中国人民大学文学院共同选派,旨在通过系统的专业课程, 帮助学员提升综合素养,提高创作水平,推出更多精品力作。

本版责编:智春丽 管璇悦 曹雪盟

# R为梦想奔跑

整日与涂料为伴,拿着刮刀爬上高脚架, 凹凸不平的腻子在她手下变成一幅幅立体壁 画。这是壁画师张丽佳的工作日常。

这名95后女孩常说自己是"刮腻子"的, 只是在做自己喜欢做的事,但在网络上,她记 录下的壁画创作过程为她收获了1000多万粉 丝。虽然受到很多关注,这个笑容灿烂的女 孩仍旧没有停歇,在追梦路上继续奔跑。

张丽佳出生于安徽蚌埠,从小喜欢画 画。大学毕业后,张丽佳到一家艺术涂料公 司工作,经常出差到全国各地画壁画。在刚 装修完还没散味的房间、爬七八米的高架作 画成了她的家常便饭,头发、衣服、裤子上总 是沾上涂料,累了就在工地席地而坐。

## 创作立体壁画收获大量关注,95后女孩张丽佳——

本报记者 姜晓丹

万点赞,这让她欣喜不已。

持自己的孩子学画画了,我还挺有成就感

的经历,大家共聚绵竹,克服了种种困难,完 成了一个童话。"

现更多中国文化的美,"我想找专业的老师指

好地传播优秀传统文化。'

好吃苦的心理准备。"