

拂去时间留给回忆的那层尘

《黑猫警长》等六部经典动画片修复版免费向大众开放



“小时候，我和小伙伴们到点就在院子里集合，挤在电视机前看《黑猫警长》，信号不好时我们要么拍电视机，要么用手摸着天线……现在4K的《黑猫警长》来了，那些往事依然历历在目。”

日前，当西瓜视频宣布《哪吒传奇》《葫芦兄弟》《黑猫警长》《小蝌蚪找妈妈》《小鲤鱼历险记》《大头儿子和小头爸爸》等六部经典动画作品的4K修复版上线后，很多观众都忍不住回首往事。据悉，接下来《舒克与贝塔》《邋遢大王》等100部经典动画也将经过4K修复后陆续上线。还有一个好消息，这项4K修复技术现在也免费向大众开放，每个人都可以把自己珍藏的视频拿出来，拂去时间留给回忆的那层尘。

精修“警长”还需人工

自从2014年上海国际电影节首创“4K修复”单元后，4K修复走进大众视野，很多人都听说过修复师一帧一帧地手动修复老片子的辛苦。“随着科技的不断进步，在这次老片修复过程中，算法大概能解决95%以上的瑕疵问题，剩余的瑕疵还需要由人工辅助。”负责此次修复工作的火山引擎多媒体实验室的研究员赵世杰说。

尽管有了科技的辅助，但事实上，重“修”旧“好”从来都不是一件容易的事情。就拿《葫芦兄弟》来说，观众经常会看到爷爷和葫芦娃在大山中的场景，在修复师的眼中，爷爷和葫芦娃属于剪纸画，山水背景是水墨画，“这对技术的要求非常高，需要机器能够识

别前景和后景，所以我们只能根据不同类型的画风手动修复，让人物鲜明，山水朦胧……”西瓜视频总裁任利锋说，“一部《葫芦兄弟》，一共人工修复了超过20万张图。这是值得的，因为这都是当年的艺术家一张张画出来的，我们每修复一张图也是一次向前辈的致敬。”

在和前辈沟通的过程中，修复师们还了解到，有些卡顿是原作者的故意为之。比如正在修复中的《我为歌狂》，修复师看到主人公哼着歌一颤一顿地走着，立即用技术一键修复了“卡顿”。结果，上海美影厂老师傅拒绝了，他们说正是那种卡顿才有节奏感。所以，虽然技术能帮大忙，但真正的修旧如旧还得要靠人工。

一键“去尘”免费开放

随着技术的进步，修复的速度越来越快，如今，这项技术支持已经免费向大众开放。其实，每个人都有用视频记录的重要时刻，父母几十年前的结婚录像、十几年前大学毕业的聚会视频……多年前模糊的影像，承载着人们生活中最闪亮的瞬间，现在，这项修复功能可以让那些褪色的珍贵视频重新鲜活起来。

除了修复自己的回忆之外，这项功能还可以“抢救”一些具有史料价值的老视频。比如网上有位名叫“村姑阿香”的视频创作者，她是一位侗族姑娘，几年前，阿香的父亲意外去世，在父亲留下的电脑中，阿香发现父亲从

十多年前就开始用视频记录侗歌，但是时间让这些视频都有些模糊不清了，而且很多视频中唱歌的老人也都去世了。现在，阿香正利用这项修复技术，一面修复着父亲留下的珍贵视频，一面继续拍摄和传播侗族文化。

不管是修复动画片，还是修复老影像，归根到底，都不仅仅为了提高它的清晰度，要修复的是这些内容背后的记忆，并让几代人因为这些记忆隔空产生共鸣和火花，这才是修复的价值所在。毕竟技术的发展，不仅是为了奔向前方，有时候也可以让人们慢下来，回望来处。

据《新民晚报》吴 翔

内蒙古马鬃山地区发现珍贵恐龙幼体化石

新华社呼和浩特10月21日电(记者 哈丽娜)记者从内蒙古古生物化石保护研究所了解到，近日该所在内蒙古自治区阿拉善盟马鬃山地区进行白垩纪古生物化石资源调查，目前已确定10个古生物化石采集点，其中发现了较为完整的恐龙幼体化石。

从9月开始，内蒙古古生物化石保护研究所的科考人员在

马鬃山地区进行了一个多月科考，经实地勘察和科学研判，在白垩纪地层和晚侏罗地层确定了10个古生物化石采集点，发现了甲龙类、禽龙类若干恐龙化石和龟鳖类化石，在零星采集工作中发现了较为完整的恐龙幼体化石。

内蒙古古生物化石保护研究所将对采集的古生物化石进行修复和鉴定，进一步拓展内蒙

古白垩纪古生物化石的研究广度和深度，对这一时期生物演化史提供充实的科学证据。

白垩纪始于距今1.37亿年，结束于距今6500万年，其间经历了7000万年，孕育了数量和种类都极其丰富的恐龙。白垩纪是恐龙统治地球的最后一个时代，这一时代的化石能为研究恐龙的进化过程、生存条件以及灭绝原因提供重要证据。

加拿大华裔少年获肖邦国际钢琴比赛冠军

新华社华沙10月21日电(记者张章)第18届肖邦国际钢琴比赛评委会21日宣布，加拿大华裔钢琴家刘晓禹获得本届比赛冠军，斯洛文尼亚和日本选手并列亚军。

本届比赛决赛于18日至20日在波兰华沙爱乐音乐厅举行，刘晓禹在12位决赛选手中最后一个出场。20日晚，他演奏了肖邦第一钢琴协奏曲。年仅17岁的中国湖南选手饶灏在决赛中第二个出场，他演奏的也是肖邦第一钢琴协奏曲。

刘晓禹生于1997年，师承越南著名钢琴家邓泰山，后者曾于1980年赢得第10届肖邦国际钢琴比赛冠军。

本届比赛原定于2020年举行，因新冠疫情推迟一年，于今年10月2日至20日举行，共有来自18个国家和地区的87名选手参赛。

为纪念波兰最伟大的作曲家和钢琴家肖邦，波兰华沙1927年开始举办肖邦国际钢琴比赛，自1955年起，每5年举办一次，素有“钢琴奥运”之称。



他花费十余年时间复原数千套古代铠甲

走进位于浙江海宁市区一家名为“炼铠堂”的工作室，你仿佛穿越到了古装影视剧中的铁匠铺，盔甲、宝剑、马鞍铺满了整个房间，工作室的主人温陈华正在工作台前专心设计着新铠甲。

过去十余年间，温陈华亲手复原了数千套中国古代铠甲，凭借爱好，他从一名锅炉安装工人转身成为“制甲”圈内数一数二的“头号玩家”，在社交平台上拥有百万粉丝。

温陈华出生于四川内江的一个普通家庭，作为一名“70后”，《三国演义》《岳飞传》等连环画是他的童年伙伴，同许多男孩一样，温陈华痴迷于故事中快意恩仇、保家卫国的英雄们，不过在他看来，自己“大概率是成不了英雄的”，退而求其次，能拥有一套英雄身上的铠甲也是一种圆梦方式。

随着年龄渐长，温陈华也没有放弃这一儿时的梦想。中专毕业后，温陈华成为了一名锅炉安装工人，不同于工友们闲暇时打牌、打麻将，温陈华一有空就会泡进图书馆啃各类关于铠甲的资料，这也让他对铠甲有了新的认识。

“等我‘入坑’了之后才知道，甲胄不仅仅是一种防具，更是一种古代匠人智慧的结晶。”温陈华说，“我们的文明那么辉煌，但很多时候讲‘文’多于讲‘武’，如果我能复原一套铠甲，那一定是一种很好的展示我们文化的方式。”

就此，温陈华坚定了一个信念：“我要复原一套接近真实历史上的铠甲。”

温陈华介绍，由于铠甲是一种重要的军事资源，历朝历代存世的实物非常少，要想制作一套真实的铠甲，只能根据古籍记载和现存的壁画雕像等进行复原。此后，温陈华走遍了全国各地的博物馆、寺庙，每到一处，他都要待上十天半个月，拿着纸笔将雕像上的铠甲临摹下来。

2008年，温陈华正式开始了第一套宋代铠甲的复原工作，为了尽可能地还原历史，从造型设计到选材原料，铠甲上每一个指甲盖大小的甲片温陈华都参考了大料史料，先后多次走进上海、浙江等地的高校请教专业人士。

在制作出一套“样板甲”后，温陈华还会亲自上阵，把铠甲穿在身上接受“真刀真枪”的试验。“铠甲本质上是防具，如果我造出来的铠甲不能保命，那终究是一种花瓶。”温陈华说。

经过断断续续近3年的打磨、上百次的失败，2010年，温陈华完成了他的第一套铠甲。当他把这套铠甲传到网络后，吸引了一批铠甲爱好者的追捧，其中更有甚者直接开价8万元要将其买走。

“这远远超过了我当时一年的收入，说明我不是别人口中的玩物丧志。”温陈华打趣地说道。

如今，温陈华已是圈内的红人，电视剧《长安十二时辰》等影视剧都上门找他定制铠甲，而随着近年来汉服文化的兴起，经他手制作的铠甲更是成为了“汉服走秀”中的“高级定制”，一度“火出圈”，登上海内外社交媒体的热搜，他告诉记者，去年他经营的铠甲店铺一年的销售额突破了600万元，其中不乏海外客户，这样的成绩让他十分惊喜。

“以前别人和我谈人生的意义，我都不好意思去谈这个问题，我这平庸的人生有什么意义？”温陈华说，“但现在我可以自豪地说，我的存在有价值。”

据中新社