



在成都街头拍摄的哪吒系列动画电影角色雕塑展。

(资料图片)

柚罐漆韵

童 政

在广西桂林市雁山区柘漓文化产业园的一间工作室里，淡淡的漆香与柚香轻柔交织。王伯杨双手捧起一个柚壳，从开口处依顺时针方向有序揉捏柚皮。柚子皮经多次揉捏脱水方能定型，这样一个步骤，他要耗时3天至4天。

捏柚皮是柚罐定型的关键一步，需慢工出细活。“丝毫不能急，一着急，用力不均，柚子皮的受力就不均匀，制作的柚罐就会外皮厚薄不均、甚至破损。”王伯杨说。

王伯杨对于柚器的印象，始于母亲。小时候，母亲和大多数邻里都会做柚罐。他们先把青柚掏空，再经过晾晒、塑形等数十道工序制成罐状，然后，经过长时间风吹日晒使其表皮革化。所有的工艺完成后，柚子皮便兼具防潮防腐防虫蛀等功能。

“三月柚子花，四月结果果，五月点点朶，六月把爷爬到树高头，口水滴到西门桥，阿爷要弄烟包壳，阿姐要弄桂花盒……”当地流传下来的童谣，讲述的正是桂林柚罐的制作过程以及用途。

自明代起，桂林人就开始用柚子皮制作柚器，独特的制作技法属于广西天然胎漆器工艺体系中的重要一支。随着生产方式与生活方式的变迁，曾经家家户户都会制作的柚器被现代工业品取代，其制作技艺也逐渐淡出人们的视野。

尽管如此，王伯杨依然坚持传承这一古老技艺，希望通过自己的努力，让更多人了解并珍视这份独特的文化遗产。20多年来，王伯杨一直潜心研究天然胎漆器传统制作技艺。传统的柚罐制作，一共六七十道工序。王伯杨花了7年时间完成了对传统柚罐的造型改良。目前，他把柚罐制作工艺缩减到12道至15道。

创新说

“陈塘关”里探哪吒

刘 畅

哪吒的出生地陈塘关在哪里？作为哪吒故事中的虚构设定，陈塘关真实地理位置目前尚无定论。但动画电影《哪吒之魔童降世》及其续作《哪吒之魔童闹海》有自己的“陈塘关”：天府长岛数字文创园，位于成都市高新区。

哪吒系列动画电影让成都可可豆动画影视有限公司成为业内瞩目的“单打冠军”。然而，哪吒的成功绝非单打独斗，其背后是138家动画公司、超4000人的协同创作与合力托举。这也折射出成都高新区乃至整个成都市数字文创产业蓬勃的发展生态。

“陈塘关”之于“哪吒”，既要承载“不知天高地厚”的锐气，也要接纳“若前方无路，我便踏出一条路”的豪情，更需要一片能滋养创作灵感、浸润文化气息的土壤。

竞合

从成都高新区盛兴街入口，穿过几家深受上班族喜爱的面馆与小食店，便可见到广场上哪吒与敖丙的巨型雕塑——这里曾是天府长岛数字文创园标志性打卡地之一。园区内80多栋办公楼井然有序，除了可可豆动画，还聚集了参与哪吒系列动画电影制作的成都千鸟文化传播有限公司、墨境天合成都数字图像科技有限公司等企业。甚至有不少来自北京、上海、杭州的制作人曾在此“驻场”协作。

这里如同一个“动画奥运村”：竞技与合作轮番上演。正如奥运村为运动员提供一站式支持，这里也汇聚了中国动画的顶尖力量，他们不仅全力创作作品，更摘下了动画人心中的“金牌”——观众和票房的认可。

天府长岛数字文创园运营方负责人刘莉回忆，4年前初来时，办公楼大门南开，推门即可交流；如今更注重私密，但合作之门始终敞开。她提到，工作人员常在走访时惊叹于屏幕上正在制作的高水平动画或游戏IP：“又参与顶尖大制作了！”

在《哪吒之魔童闹海》的制作链上，关键企业多分布在百米范围内；可可豆动画负责出品制作，墨境天合专攻视觉特效，千鸟动画负责美术设计。这种高度集聚催生了“硬盘直传”的高效协作模式，“拿硬盘上门拷贝数据比网络传输更快”“一杯咖啡的距离让沟通更高效”。

5年间，园区数字文创企业从10家增至64家。今年新引进的8家数字文创企业中，哪吒的明星

效应功不可没。“产业链上下游企业的推荐是重要招引渠道之一，园区运营方也会主动出击，到北上广等地招引企业。”刘莉说，今年6月1日，园区再次降低了租金标准，低至每月每平方米70多元，以实际行动优化营商环境。

“现在园区有两种人才：有一定阅历主做创意的人；把创意落地专做技术的人。”四川绝匠文创科技有限公司负责人夏科从业30余年，是最早入驻园区的文创企业之一。作为可可豆动画的“邻居”，他觉得饺子导演厉害之处在于用创意赋予了角色人性。

“‘我命由我不由天’是当代年轻人心中的呐喊，哪吒代表了追求自我、独立自主的精神品质和文化符号。”夏科说，哪吒系列动画电影融入三星堆、“川普方言”元素，对从事文创的人而言是极大的启发。

园区常组织活动让企业家们当面沟通。受哪吒系列动画电影的启发，夏科推出了包含“武侠”元素的白酒瓶、以大熊猫和金丝猴为设计元素的马克杯……公司今年一季度的客户咨询量已经超过了去年全年的总和。

随着产业生态日益成熟，天府长岛数字文创园内能承接大型动画项目的企业越来越多。在这里，与行业顶尖人才并肩协作，许多如夏科一样的创作者正登高远眺，触及曾经遥不可及的目标。

追光

成都星阅辰石文化发展有限公司董事长王磊认为，哪吒如一束光。中国传统文化正是这束光的源头。

距离天府长岛数字文创园约1公里，是国家AAA级景区——铁像寺水街，这里以水筑景，融汇传统与现代。“街区內有一个船舶，模拟了司马相如和卓文君相聚的场景，夏季每个周末夜晚，游客乘皮划艇自由漂浮在湖中，正前方幕布放着电影，我们把这种乘船观影的方式取名为‘漂浮计划’。”铁像寺水街项目经理代飞介绍，“漂浮计划”已举办3年，今年依旧一票难求。

在光芒沉浸剧场里，一场名为“悟空”的无演员、全动线沉浸式声音剧，引导孩子们赤脚踩火焰、踏海水，勇闯阎罗殿、炼丹炉，体验关于父爱、勇气与生命觉醒的心灵之旅。

借哪吒之势，今年一季度，成都市文创产业增加值达948亿元，同比

增长10.3%。

走进成都高新区交子大道“不破不立——电影《哪吒之魔童闹海》幕后创作展”，可以看到电影中多个高燃名场面。20多个角色的迭代手稿、60幅饺子导演的手绘海报稿、多幅原创动画电影制作流程图让人目不暇接。展厅不远处，哪吒的卡通形象通过3D视频呈现，他“爬”上窗口探出脑袋同过往行人热情打着招呼：“我乃哪吒三太子，率性洒脱爱作诗，勇于改变心无畏，无限可能正当时。”

当成都高新区数字文创产业规模突破千亿元，当越来越多IP于此诞生，整个产业正通过创新场景营造，构建高黏性消费新业态。

“政府在运营交子大道时，创新利用大道两侧40米宽的绿地中的5%至7%的配建指标用于商业开发，Woodpark滑板运动公园交子店规划建设了滑板泵道区域和商业空间，来自全国各地、素不相识的年轻人因为一起玩滑板、听音乐、喝酒而成为朋友。”成都Woodpark滑板运动公园创始人彭晓光说，哪吒系列动画电影紧扣时代，把传统文化讲出了新意，“黏住”了一大批影迷。

还有更多以创意增加客户黏性的创新举措。“高品质社群活动让我们的客群肉眼可见的增长。”岳其艳是非标商业体此地CyPARK新概念商业公园副总经理。今年他们全新打造了一个咖啡“快闪空间”，以3个月为周期，定期邀请国内现象级咖啡品牌“快闪”，并在“快闪”期间每个月邀请一位国际顶级咖啡品牌前来“限时客座”。目前已经有来自东京和京都的咖啡品牌在此呈现，3日咖啡豆售卖及消耗量超30公斤，真正实现了流量和业绩“双爆”。

“有些剧情发展到那一步，他就有魂了，不受我的控制，哪吒在这个过程当中，认识到、接触到、感悟到更多的事，渐渐地，他也会自我完善、自我立体。”饺子导演这样讲述剧情。“哪吒”这束光照亮了更多人的前行路，也让创意如海浪般堆叠奔涌。

托举

从2019年夏天《哪吒之魔童降世》惊



3D视频呈现的哪吒卡通形象。

(资料图片)

生活中的经济学

当机器人成为“店小二”

□ 杨学聪

“您好，冰美式好了，请扫码取杯。”北京中关村ART PARK大融城内，一座名为“银河太空舱”的装置前，银白色机械臂平稳递出咖啡。排队的人群非但不觉突兀，反而纷纷举起手机记录这一刻。

机器人不仅会说话，还能端咖啡、拿饮料，整个太空舱是为城市生活量身打造的人形机器人智慧零售解决方案，每台最小仅需9平方米空间，却可全天候自主运营，售卖饮品、小食、文创、药品等高频消费品类。这正是人形机器人走出实验室、融入城市烟火的一个生动缩影。

机器人“店小二”顺利上岗，背后既反映了人形机器人技术的一日千里，也体现了朴素的经济逻辑。机器人零售是“一次性投入，24小时运转”，同一套机

械臂能同时做到补货、做咖啡、递饮料。即便算上折旧、硬件摊销、运维成本，“一人多岗”的机器人“店小二”综合开销仍低于传统人力方案。

此外，新奇体验所带来的流量加持也不容小觑。有报道估算：太空舱日均服务2000人次，带动周边客流量提升三成。人形机器人在真实场景中上岗，吸引了更多因好奇特意来体验的消费者，把“体验”变成了新的生产要素。

值得一提的是，机器人不仅在聚光灯下服务，也能在灯火阑珊处坚守。可以期待，当这种智慧零售在实践中快速迭代，便能结合不同区域特色，定制提供更多样化的商品和服务，还可以在传统便利店难以覆盖的城市边角——如交通枢纽、老旧小区、景区街角和夜间场景，

以更低成本、更快部署的方式提供高效服务，有效提升公共服务密度与消费便利性。

几乎与机器人智慧零售同步，机器人“4S店”也应运而生，进一步推动机器人从展示品走向日常应用。以往，人形机器人价格高企，加之后期维护成本较高，极大限制了其普及应用。近日，北京亦庄启动全球首家具身智能机器人“4S店”，为全球顶尖机器人产品提供高契合度的场景展示与沉浸式体验空间，使用户能够直观感受产品性能。

随着产业链企业、整机厂商与“4S店”携手合作，逐步形成“研发—制造—场景—金融—服务”一体化闭环，构建起覆盖机器人全生命周期的服务体系。通过“集中采购+标准化维修”及与金融机

构合作的“租赁+托管”模式，更多中小企业和家庭用户能够以更低门槛使用机器人，将潜在需求转化为现实市场，推动技术价值顺畅实现商业变现。

从机器人便利店到机器人餐厅，从跑马拉松到各项竞技比赛，今年以来，人形机器人的惊人能力持续刷屏。各式各样的技能，让人大开眼界，为它们在更多场景走进人们的日常生活奠定了基础。从智慧零售到“4S店”，用标准化、数据化、服务化的方式，把高成本、低频次、难维护的“技术奢侈品”，变成低成本、高频次、易维护的“日常耐用品”。技术正将不可能变成生意，当机器人不再是展柜里的“钢铁侠”，而是成为街头巷尾的“店小二”，一个新的产业时代才真正开始。