责任编辑:童健 版式:戚建卫 联系电话:0571-85312675 邮箱:lmb0808@8531.cn

## 都杭州是最合适的观察点和风向标。 憋着劲和"虚幻5"掰手腕

《悟空》、创造"泼天流量"的底气所在。

2023年全市动漫游戏产业产值突破500亿元大关,动漫游戏 企业超270家,集聚2万余名动漫游戏人才。这是杭州孵化

全省的60%以上。想要探寻"爆款"背后的产业密码,动漫之

浙江是文化产业大省,而具体到动漫游戏产业,杭州约占

"新一线"中,杭州当属翘楚 《悟空》在杭州诞生,并非无源之水。它的背后,是杭州游 戏产业20多年的厚积薄发。连日走访,一张三维坐标中的杭

从时间坐标来看,从1999年边锋网络等首批游戏企业诞生 杭州游戏产业经历了从无到有、由弱到强的成长曲线。近4年 来,杭州动漫游戏产业产值年均增速超20%,2023年突破500亿

元,拥有动漫游戏企业超270家,是当之无愧的浙江"头雁"。 从空间坐标来看,杭州游戏产业有着集群分布特征。高 新区(滨江)是杭州游戏产业最密集区域,有网易、电魂、玄机 等一众头部和腰部企业;环中国美术学院的西湖艺创小镇

《悟空》研发团队游科就在这里;还有环良渚和大运河的杭州 大城北区域、环浙大紫金港的杭州西北区域。 从全国坐标来看,北京、上海、广州和深圳4座城市游戏 产业规模已超千亿元,与它们相比,杭州仍有不小差距。比 如,企业数量上,虽统计口径有所不同,但深圳、广州的游戏企

业数量以千计,杭州目前以百计;企业梯队上,深圳有中手游、 创梦天地等众多领军企业,上海形成了米哈游、莉莉丝、鹰角、 叠纸"四小龙",而杭州腰部企业偏少;在研发运营上,北上广 深也领先于杭州。但在"新一线"城市中,杭州当属翘楚。

看完全貌,再观细部。在产业链的上中下游,杭州企业都 在深挖"护城河"。

《悟空》在画面上对"西游路"极致的光影呈现,让其背后 的游戏引擎虚幻5进入了许多观察者的视野。

在游戏产业的上游,游戏开发引擎是关键技术。8月28 日,记者在网易公司见证了游戏《燕云十六声》开通玩家测 试。硕大的PC端屏幕上,篝火噼啪作响,火星四散飞溅,老 年侠者面部,皱纹细致人微、头发纤毫毕现。这些无比真实的 画面,正是来自网易自研的游戏引擎Messiah。

"游戏引擎,堪比IT行业的芯片。"网易游戏有关负责人 说,这些年来,网易自研的游戏引擎Messiah和 NeoX,应用 到《梦幻西游》《阴阳师》等多款游戏中,期待国产自研引擎能 和国外知名虚幻引擎"掰手腕"。

"杭州游戏厂商在关键技术领域的追赶,是杭州游戏工业 产业化的潜力所在。"浙江省游戏行业协会秘书长赵暄认为, 不仅是网易,还有电魂网络、不鸣科技都在依托自研引擎,朝 着打破海外的游戏底层技术垄断迈进。

而在大家更熟悉的中游、下游——开发、策划、美术、发行、 运营上,杭州游戏产业链更是枝繁叶茂。从剧本设定到动画制 作,从动作捕捉到音乐制作,成熟的网络动画和动漫产业,以三 维建模、纹理贴图和光影渲染技术为游戏产业赋能。

以游戏中的动画为例,《悟空》第二回动画《聋》采用的定 格动画,就是由距离游科300米远的润物定格参与制作。再 如,《王者荣耀》运用虚拟拍摄技术制作的短片《繁星》,也是由 杭州企业博采传媒完成动捕效果。

"杭州涌现出的动漫、动画企业,无形中滋养着游戏产业 的壮大。"杭州师范大学文化创意与传媒学院讲师付缦说。今 年该学院正在编写最新的《中国动漫游戏产业发展报告》,从 2023年网络动画发行量看,杭州以139部作品排名第一,其 次是上海、北京,足见杭州的底气之足。

但在"光鲜亮丽"的热度背后,更应认识到杭州乃至浙江 在游戏产业这块新蓝海上,仍有不少追赶空间。

以游戏产业的头部省份广东为例,据相关统计口径, 2023年广东省游戏产值全国占比超八成,营收规模达到 2450.8亿元,创5年来的新高。其中深圳在3年前就开始对 游戏产业规划转型。2023年,更是拿出了最高1000万元的 补贴标准,提出打造成为国际电竞之都的计划。

和游戏产业的头部城市相比,杭州游戏企业的创新能力 有待提升。《悟空》是一款通过创新诞生的现象级作品,但不可 否认,与北上广深相比,杭州游戏企业开发的现象级产品偏 少,棋牌类游戏占比较高,存在同质化竞争。

看得到对手,意味着有超越的空间。"杭州手握亚运会电 竞项目的先发优势,现在又有《悟空》的大热IP加持,这让游 戏产业迎来弯道超车的机会。"赵暄认为,关键在下一步棋,杭 州能否将政策引导和产业链规划落到实处,进一步释放《悟 空》带来的产业红利。

## "选择杭州,主要看气质"

7年前,游科创始人冯骥将《悟空》的研 发团队搬到杭州艺创小镇,就此埋下了一粒 种子。此后多年,快手、字节跳动、英雄游戏 等游戏厂商,都从北京、上海等城市来到杭 州埋头研发。

最先吸引这些"游"客的,是这座城市的

"杭州处于长三角南翼,既可承接上海 等地的溢出效应,其相对低成本的居住环境 也更留得住年轻人,给了我们慢慢打磨一款 优秀产品的空间。"英雄游戏的负责人说,他 们公司2021年从北京来到杭州,目前已进 入第三个研发年头。

这与7年前,冯骥到杭州艺创小镇时的 初衷——"节奏没有深圳那么快,房价也不太 高,大家能够耐得住性子",有着相似之处。

在"诗画浙江",江南山水和文化脉络交 织。省会杭州更是历史古都之一、坐拥三大 世界遗产,从来都是一座"有故事"的城市, 其深厚的人文历史,滋养着游戏创作者的灵 感和创意。扎根杭州的游科团队就遍访西 湖,济公殿前香炉下的"神兽"、飞来峰的标 志性造像布袋弥勒佛……这些杭州人再熟 悉不过的胜景,一一复刻到《悟空》游戏中, 被全球玩家考据。

始于"颜值",关键在"数字"

"杭州山水相伴、人文内涵丰富,在城市与 自然共融的环境中,创作者自然而然在潜移默 化中被熏陶、影响,继而将城市的人文气质、历 史内涵投射到艺术创作中。"中国美术学院动 画与游戏学院教授、副院长宣学君表示。

如果说,城市气质给了杭州很高的"颜 值",那么数字技术则是其吸引力的关键内核。

游戏产业是"数字+文化"产业。早在 2001年,杭州就入选全国10个国家级软件产 业基地,2014年获授"中国软件名城"。在浙 江数字经济创新提质"一号发展工程"牵引下, 杭州正全力打造"全国数字经济第一城"。

"2023年,杭州规上数字文化企业实现 营收8064亿元,同比增长18.0%。"杭州文 化创意产业发展中心有关负责人介绍,云计 算、人工智能、虚拟现实等新一代数字技术, 正加快融入游戏的开发中。比如,网易数智 结合游戏对战、营销等场景,开发出了游戏 AI智能体,更好地提升玩家体验与活跃度。

这些年来,杭州深入推进文化与科技融 合,目前已拥有6家国家文化和科技融合示 范基地。杭州在数字经济领域的产业沉淀, 为创意和内容打开了想象空间。

## 为等悟空,西湖边两座楼空置约2年

深厚的人文底蕴、发达的数字经济基 础,让游戏厂商们"一眼投缘";而政府20年 如一日政策"堆肥",耕耘动漫游戏产业这方 良田,则让更多小型厂商得以甩开包袱、大

"从2005年开始,杭州就在全国率先出 台动漫游戏产业发展政策,直至2022年底, 相关政策已经迭代到第六轮,并承诺每年划 拨1亿元专项资金支持动漫游戏和电竞产 业深度融合发展。"杭州市文化创意产业发 展中心有关负责人介绍,最新一轮政策实施 两任来 289个项目完成专项资全的由报证 审、资金拨付,其中就包括《悟空》。

再硬核的政策,也需要暖心的服务来走 完最后一公里。在《悟空》大火之后,有这样 一个故事在微博热搜榜上不胫而走一

7年前,西湖区艺创小镇工作人员带着 冯骥在象山艺术公社看场地,冯骥"一眼投 缘"看中的办公楼前方有个花园,再过去是

一条河流,视野开阔。但尚处于研发前期的 冯骥,不好意思地提了一个请求,"隔壁的两 栋楼能不能先别租出去,等我项目扩大了再

这个看似不合理的请求,艺创小镇很快 就答应了。为了这个承诺,小镇的这两栋办 公楼空了约2年,多次婉拒名人工作室和有 潜质的企业加盟。

"为等悟空,西湖边两座楼空置约2年", 背后是杭州愿意与游科这样有潜力、有实力、 有梦想的团队站在一起静等花开的态度。

杭州炎潮网络科技有限公司副总经 刘勇也数次提及"杭州温度",每次申请专项 政策,属地文创办、街道都会建专群对接。 "服务专员通常提前半个月就来告知政策申 报所需材料,耐心细致地帮我们答疑。在亲 清在线申报也很快,通常上午申请,下午资 金就到账了。"

这些暖心服务背后,正是浙江实施营商

环境优化提升"一号改革工程"和推进政务 服务增值化改革的有效落地。杭州,更是连 续两年进入国家营商环境评价第一方阵,连 续四年蝉联全国工商联"万家民营企业评营 商环境"城市榜单冠军。

《悟空》爆火之后,围绕文创产业未来的 高质量发展,杭州更是动作频频-

8月28日,杭州市政府主要负责人专题 调研文创产业发展情况及相关重点企业,其 中就包括游科。该负责人提出,要讲一步做 响"杭州游戏"品牌,产生更多现象级IP:同 破、人才支撑、政策支持和组织保障,加快培 育一批龙头骨干企业、文创科技企业,壮大 数字文化等各类新兴业态。

仅隔一天,杭州市文创产业发展中心、 艺创小镇、省电子竞技协会理事会等就坐在 一起,共同协商,为杭州动漫游戏产业的未 来共寻良策。



中国美术学院动画与游戏学院副院长宣学君(站立者)在教授交互设计相关课程。



第二十届中国国际动漫节在杭州白马湖畔开幕。 本报记者 董旭明 摄



杭州电魂网络科技股份有限公司在滨江区举办线下活动。

(本版图片除署名外均由受访者提供)

## 《悟空》火了后,员工 高挂"招聘勿扰" 人才在哪里,下一个 《悟空》就在哪里

《悟空》爆火后,游科的员工随即成为 "香饽饽"。某热门招聘网站上的数据显 示,游科员工不断收到猎头公司"挖墙脚" 的信息,许多员工不得不在个人简介中注 明"不找工作""招聘勿扰"。

业内有个共识,游戏产业属于创意密 集型行业,人才成本占前期研发成本的 90%。换句话说,游戏产业之争,本质上就 是人才之争。

就嗅到了风向。智联招聘最新数据显示, 2024年二季度,全国网络游戏行业岗位的 招聘薪酬中位数从一季度的8490元增长 至9001元,游戏开发师、技术美术等关键 岗位的平均年薪超过30万元。

浙江是人口净流入大省,2023年平均 每天涌入3400多名大学生。今年新春第 一会,浙江就提出全面加强"三支队伍"建 设。浙江在吸引全球人才的同时,注重构 建人才培育体系,培育本土创新人才。

而作为"数字+文化"产业,游戏产业的 关键技术人才主要集中于计算机技术和美 术制作,这正是浙江高校教育中的强项。浙 的"黄埔军校",比如无端科技创始人李鑫和 郑明、乐港游戏和妙聚网络创始人陈博、绝 地科技创始人俞甲子,都毕业于浙江大学。

刘勇说:"公司的美术设计等岗位, 50%以上来自中国美术学院。另外游戏开 发、编程等岗位,40%来自于浙江大学计算 机学院、杭州电子科技大学。"

中国美术学院是国内最早一批开设游 戏设计专业的院校之一。宣学君告诉记 者:"近些年,在创意产业中,游戏与互联网 已经成为吸纳学生就业的主要领域之一。 学院近七成学生会流向游戏与互联网行 业,成为领域内的管理、策划、设计人才。"

除了高校培养,杭州游戏产业人才的 另一大来源,便是大厂的溢出效应。尤其 是网易等国内头部游戏厂商驻扎杭州,叠 加当地动漫游戏产业政策暖风频吹,吸引 着全国各地的游戏人才"用脚投票"。

目前,杭州游戏产业人才总量有2万 余人,在"新一线"城市中位居前列。人才 的大量集聚,让下一个"悟空"的诞生,看起 来并不是一个太遥远的期许。

"杭州游戏产业的'主战场'目前集中 在网游、手游。像游科这样的3A 游戏制 作公司相对较少。"杭州市动漫游戏协会秘 书长沈玉良认为,在大投入、长周期、高科 技的大型游戏研发上,杭州具有很大的市 场潜力。"《悟空》在商业价值、文化价值等 方面的超预期表现,很有可能改变市场风 向,让各方看到'强内容'的意义。"

有志于制作高品质游戏的从业者更期 待政府的"长期主义精神"。"我相信杭州各 级政府乐意做耐心政府,给予游戏企业创 作的空间与时间,托举出更多的杭产精品 游戏。"浙江无端科技股份有限公司副总经

"《悟空》只是 一个起点,我们相 信还会有第二个、 第三个,甚至更多 的 3A 游戏作品, 从杭州走向世界。' 张戈说。

