

# 产业经济·数字融合

## 打破个体火炬手边界

9月23日晚,杭州第19届亚运会开幕,数实融合成为最大亮点。超1亿数字火炬手汇聚“大莲花”点燃主火炬,实现全球首个数字点火仪式;万名观众在现场通过支付宝放飞“许愿灯”召唤吉祥物,实现全球首次大型演出AR互动创举。值得一提的是,过硬的黑科技也守护了大赛的“烟火气”,移动支付成为赛会“通用语言”,上万杭州小商家与全球游客无缝对接,哪怕在家门口,也能轻松做起“跨国生意”。



### 数字人同点火炬

亚运数字点火仪式刷爆朋友圈和各大热搜榜。超过1亿的“数字火炬手”汇聚到钱塘江上,一个个小火苗形成一个具象的数字火炬手,从钱塘江踏着潮涌浪花一步步来到“大莲花”的上空,跃入185米的立体网幕,和最后一棒火炬手汪顺共同点燃杭州亚运会的主火炬台。

这也是亚运历史上首次实现数实联合点燃火炬。通过数字技术,实现了火炬的“零距离”,消弭了时空的壁垒,也打破了“个体火炬手”点燃主火炬的限制,将现实世界的“亚运火炬手”拓展至数字世界,更多的人成为了“数字火炬手”,共同点燃了杭州亚运会的主火炬。

由上亿名火炬手共同参与开幕式数字点火,这不仅缔造了亚运历史的首次,在综合性国际体育大赛中也属首创。那么,如何支撑过亿数字人在小程序里传递火炬?又如何做到全球用户一人一面,让数字人形象拥有成千上万种选择?

为了让线上火炬传递及点火仪式做到人人可

参与,三年来,支付宝工程师们针对300多台不同年代、不同型号的手机,进行了超10万次测试,敲下了20多万行代码,并通过自研Web 3D互动引擎Galacean、AI数字人、云服务、区块链等多种技术的结合,保障了使用8年前老旧手机的用户都可顺畅成为数字火炬手,参与火炬传递。

据“数字火炬手”产品前端技术负责人方凯透露,2022年7月,他带着5、6名团队成员正式进入亚运“火炬专班”,承担起数字火炬手形象升级的重任。从人物形象、表情、动作、服装设计再到建模、调优,仅一个捏脸的定制化设计,就有58个控制器。

最终,方凯和“火炬专班”的同学用了不到五个月的时间,在2022年11月27日杭州亚运会倒计时300天之时,向全球首创推出了“亚运数字火炬手”。开幕式当晚,上“亿级”的数字火炬手们与现实火炬手一起同频点火,这一秒的浪漫里,有方凯和他的团队写下的超过20万行代码。

### 两个亿的小目标

除了超亿数字人同点火炬外,很多人不知道的是,杭州亚组委还有个“一个亿的小目标”。

孟琰于2018年加入蚂蚁,负责支付宝上运动、体育等板块产品,三年前,加入亚运专班,成为杭州亚组委官方小程序亚运一站通的产品负责人,收到的KPI要求是“两个亿的小目标”:“亚运一站通”用户数达到一个亿;“数字火炬手”参与人数达到一个亿。她很开心,在无数个通宵干活的夜晚后,最终这两个小目标都得以实现。

据介绍,智能亚运一站通是国际大型综合性运动会史上首个一站式数字观赛服务平台,并在支付宝推出官方小程序。可别小看智能亚运一站通,通过这一平台,实则可以少走许多往届亚运会的“弯路”。

往届亚运会,受制于当时移动支付体验欠佳、

缺乏超级平台型App、网络基建和跨硬件多语言兼容性不足等限制,造成了赛前“预热推广难、民众参与感不强、排队买票拥堵频频发生”,赛中“外国人享受当地服务不便、接驳混乱、引导缺失、支付买单时间长、观赛体验不好”等缺点。

而这一小程序围绕“食、住、行、游、购、娱”及票务等方面的需求,综合运用小程序云、数字人、区块链、人工智能、数据库等技术,打通各类亚运场景,集成各类城市服务,为观众提供购票、出行、观赛、住宿、用餐和旅游等28项一站式服务。

自2020年上线以来,智能亚运一站通小程序内聚合了中国移动、商汤科技、网易有道、天猫、高德等15个技术能力服务商和2万多个商家,访问次数已超43亿,用户数超1亿。



### 家门口做点“跨国生意”

亚运期间还有一大亮点,那就是中国商家们在家门口,也能轻松做点“跨国生意”。

随着亚运会等大型赛事的召开,越来越多入境游客来到街头巷尾。借助极为普及的扫码支付,杭州小商家也与全球游客无缝对接,哪怕是普通商家也能吃上亚运经济的第一口。

巷子口卖葱包桧的吴阿姨就立下小目标,“我们店里来的国外游客特别多,自从有了支付宝以后,我也可以做全球的生意了。今年亚运会我要向外国人卖出2000个葱包桧。欢迎大家尝尝我们杭州当地的特色小吃”。

在杭州开港式茶餐厅“雪山冰室”的香港老板同样告诉北京商报记者,“我的店可以用港版支付宝付款,我刚从香港来杭州的时候还用不了,现在就比较方便了,境外电子钱包用户可以刷支付宝码直接用”。

这一切背后,离不开便捷的移动支付。北京商报记者了解到,在中国人民银行、国家外汇管理局的指导支持下,支付宝与中国银行、网联清算公司等合作方紧密协作,实现通过“下载支付宝App后绑定境外银行卡”以及“直接使用10个境外电子钱包”两套服务方案保障了境外个人在境内的移动支付服务。

其中,支付宝支持绑定主流国际卡组的银行卡,包括Visa、Mastercard、JCB、Diners Club、Discover,让全球游客获得和国内用户同样便捷的支付体验。除了线下门店消费,坐公交、乘地铁、打车、骑行、订酒店、订机票、订火车票、订景区门票、购买杭州亚运会门票等等,也均能使用支付宝。

同时,借助蚂蚁集团旗下Alipay+跨境数字支付和营销解决方案,境外钱包服务已支持中国香港、韩国、马来西亚用户使用AlipayHK、KaKao Pay、Touch'n Go eWallet扫商家的支付宝二维码或者出示自己的付款码进行消费,并将在亚运期间进一步覆盖更多国家与地区的电子钱包用户。

浙江大学国际联合商学院数字经济与金融创新研究中心联席主任盘和林认为,平台升级境外人士来华移动支付使用体验,除了有利于促进旅游、提升消费外,也有利于推动中国支付公司进一步开拓海外业务,在国际竞争中发挥更积极的作用。

上海金融与发展实验室主任曾刚评价,“随着出入境人数不断增长,中国移动支付平台在监管支持下推出绑定外卡便利举措,有利于改善境外人士来华商务和旅行的体验,为经济开放和高质量国际循环创造更为良好的外部环境”。