

# 欧盟38条“游戏新政”，深层考量是什么？

近日，欧洲议会正式通过一项关于电子游戏的决策法案，对欧洲游戏产业的发展制定了较为详尽的长期策略，包括了38条具体方针，如援助政策、语言多元化、提升领域价值、鼓励宣传、电竞规范化等措施。该法案的通过意味着欧洲议会正式认可游戏背后潜藏的经济、文化、科技和教育价值，也意味着游戏正式成为了欧盟官方机构的重点关照对象，欧洲游戏的发展路径可能将被完全改写。这项法案的主要推动者、欧洲议会议员 Laurence Farreng 在表决前的辩论发言中表示：“电子游戏是我们的文化经济中最有活力的组成部分，并且是新冠疫情危机中唯一正向增长的领域。”

他同时提出：“直到今日，欧盟对这一领域都缺乏展望和视野。”事实上，在全球游戏市场格局中，欧洲的地位一直处在“高不成低不就”的位置。数据机构 Newzoo《2022年全球游戏市场报告》显示，2022年全球游戏市场1968亿美元的份额中，亚太地区和北美地区分别占49%和26%，欧洲市场份额仅为17%，约341亿美元。

欧洲互动软件协会和欧洲游戏开发者协会在联合发布的报告中显示，2021年欧洲游戏收入也只有233亿欧元（按当前汇率计算约为241.4美元），与2020年持平。与之相对的是，2021年欧洲游戏玩家数量从2019年的1.12亿增长至1.25亿，半数的欧洲人认为自己是游戏玩家，游戏影响力持续增加。Laurence Farreng 在发言中表示：“对于过半的欧洲人来说，电子游戏是他们文化生活的重要组成部分。”

不过，在经济价值和社会影响力之外，文化产业评论(ID:whcpl)注意到，欧盟对游戏产业的价值有着更深的考量。

欧洲议会为什么更重视游戏

对于游戏重要性，欧洲议会做了系统论述，对游戏价值进行归纳：

在文化价值方面，更加强调游戏作为媒介的承载意义和辐射效应。欧洲议会认为电子游戏是创意和文化产业的关键组成部分，启发和影响了电影、书籍等产业内其他文化形态。

这种媒介作用直接体现在了科技价值上。欧洲议会认为，电子游戏是“复杂的创意作品”，它通过创新的科技手段将多种艺术技巧进行结合，形成了一种跨领域的媒介；电子游戏极大推进了科学技术的研究，具有极强的创新价值。

结合科技和文化价值，以及游戏在年轻一代中的影响力，欧洲议会认为，电子游戏在科普、继续教育等领域拥有发展潜力，并能够鼓励新一代欧洲人进入工程、科研、生物和艺术等多个领域；电子游戏和电子竞技能够帮助受疫情影响的年轻一代进行智力、社交、精神和生理的健康发展。

正因游戏在文化、科技和社会功能领域存在广泛的价值，越来越多的国家和地区开始加强对游戏产业的支持。在沙特阿拉伯，今年9月，沙特王储公布《游戏与电子竞技国家战略》，计划到2030年使沙特成为游戏与电竞行业的全球枢纽。

在加拿大，安大略省提供了丰富的税收优惠政策，涵盖数字互动媒体研发、电脑动画和特效研发、行业制作服务和带薪实习学生雇佣等；魁北克省在人力成本的补贴和初

创企业孵化项目的扶持已经吸引大量游戏企业入驻。在澳大利亚，联邦层面自今年7月起推出针对游戏开发的数字游戏税收抵免，并将其纳入《数字经济战略》，以期将游戏开发打造为创新支柱。

综合来看，文化产业评论认为，游戏价值的核心体现在游戏技术价值的发散上。文化价值的媒介承载依托于游戏技术，社会功能价值延续自游戏技术。

双生花：游戏与技术的相生相成

根据中科院团队发布的《游戏技术——数实融合进程中的技术新种群》报告中的定义，游戏技术是指在电子游戏中首次实现规模化应用，以丰富和提升人的交互体验为主要目标的技术集群。其中，规模化应用是游戏技术的价值标杆，交互优化是游戏技术的功能属性。按此定义，游戏技术也被分为两类：原生性技术和引进性技术。

引进性技术是指没有在游戏研发中诞生，而是从其他领域的成果在游戏研发运维中得到规模化应用的技术。事实上，当下大部分数字设备的规模化应用中都有游戏的身影。雅达利第一台部署在酒吧、一夜之间被塞满硬币的《Pong》街机揭开游戏产业史的同时，也向普通大众打开了人机交互的第一扇大门。三年后的圣诞节，《Home Pong》（乒乓家用主机）将人机交互带进了15万个美国家庭。

1990年，刚进行大众化普及的家用电脑市场上，微软焦虑着如何向消费者普及新发售的Windows 3.0操作系统，尤其是鼠标和GUI界面的使用，而一个普通员工研发的小应用《纸牌》，闯入了程序经理的眼帘。

乔布斯欣赏雅达利《星际迷航》的“简洁、友好”设计理念，并将其贯彻到日后苹果的产品设计中。而iPhone的多点触控技术也给《愤怒的小鸟》《水果忍者》等游戏设计带来新的交互体验。

在芯片领域，游戏一直是图形芯片的主要消费市场。1995年，世嘉的《VR战士》成为第一款运行在英伟达显卡上的3D游戏。经过XBOX、PlayStation 3、《魔兽世界》等游戏合作的洗礼后，从2006年英伟达发售G80型号GPU开始，通用计算架构的显卡芯片方才出现。

不管是家用计算机、互联网、智能手机、移动互联网，都与游戏产业发展趋势、游戏用户增长趋势呈正相关。数字技术的规模化普及带动游戏产业发展、发掘着游戏人口的同时，游戏也给数字技术的应用提供了试验田和消费目的。

基础硬件的建设虽然给游戏研发、游戏技术的发展提供了空间，但同时，市场对游戏的需求也反作用于硬件设备，从而促进硬件设备的迭代。在中科院的报告中，研究团队首次测算出游戏技术对于芯片产业、高速通信网络产业、AR/VR产业分别有着14.9%、46.3%、71.6%的科技贡献率。

技术在游戏中规模化应用的关键

在目前游戏研发中，两种生产模式正在成为主流，在中科院团队的报告被阐释为“好莱坞模式”和“硅谷模式”。在文化产业评论看来，这两种模式的背后是游戏设计的叙事学派与玩法学派的两种理念，即以叙事的内容表现为主或是以玩法的技术实现为主的区别。这两种模式在过去很长一段时间

里，将游戏价值规制在了文化价值和娱乐价值。如此一来，中科院团队才会发出“作为数字技术集群的技术功能和社会价值并不受重视”的感叹。

不过，在文化产业评论看来，这两种理念不约而同导向同一个结果，而这个结果是游戏技术应用的关键。在技术的应用上，游戏产业存在两种趋向。我们称之为“任天堂趋向”和“id Software趋向”。

“任天堂趋向”更注重游戏本体趣味性的挖掘，以“弱科技，强玩法”为特点。岩田聪曾说过：“我们应该清楚地认识到，评判游戏的标准并非是否采用了最前沿的技术，而是有没有给玩家带来惊喜和全新的体验。”这种趋向在任天堂的游戏开发中屡见不鲜。1980年推出的掌机Game&Watch使用了用于计算的大规模集成电路和液晶显示屏制作技术，这两种技术实际上早在电子计算机（是计算器，不是电脑）中得以应用，而设计师横田平将这一技术的消费场景从会计的账本上普及到了玩家的掌心。

“id Software趋向”更注重技术对玩法的实现，以“黑科技，强玩法”为特点。1992年，id Software推出了世界第一人称射击游戏《德军总部3D》，这款游戏号称是世界上第一款3D游戏。1993年12月10日，在《德军总部3D》的基础上，id Software发售了《毁灭战士》(DOOM)。这款游戏在商业上获得成功的游戏，才算真正的实现了三维计算机交互技术的规模化应用。

不管是“任天堂趋向”或是“id Software趋向”，重点都在于对成熟技术或原生技术的应用，都在体验感、娱乐性的内容和玩法层面取得突破，而内容和玩法的背后，恰恰是技术应用所需要的易用性普及。用户在游戏可以感知、学习、熟悉技术的应用和消费，是技术规模化应用的关键。

游戏场景里萌发的未来幻想

除了计算机3D图像技术的普及外，《毁灭战士》还带来了一个重要变化：这款游戏第一次允许向其他公司授权使用自己的游戏引擎，实现了游戏引擎的商业化。

游戏引擎是游戏原生性技术的代表。在中科院团队的报告中也提到，游戏引擎不仅是游戏技术构建数字环境的核心技术单元，也是游戏技术中溢出效应较为显著、跨界应用较为成熟的技术之一。目前，游戏引擎技术所集成的技术功能包括场景渲染、图像图形（光线追踪、抗锯齿、阴影、纹理）、模型构建、脚本编辑等，已经可以满足在不同应用场景中的数字空间构建。

游戏引擎在虚拟场景和数字环境的构建能力上不仅为游戏开发提供了集成工具，也为工业制造、智能仿真模拟、影视拍摄等领域应用提供支持。例如工业制造的数字孪生、载具（无人机、汽车等）的模拟驾驶、模拟碰撞、风洞模拟、影视后期特效制作中的场景设计等。

曾经MMO游戏中玩家所习惯的数字化身已经脱胎为虚拟数字人，在广泛的场景中应用。具体可以包括文旅场景中的虚拟导游、教育场景中的虚拟教师、文娱场景中的虚拟偶像、媒体场景中的虚拟主播等。通过动作捕捉或者人工智能面部识别、基于文本/语音的口型合成、手势与表情驱动等技术融合而生的虚拟数字人，已经可以将生物态的

人身投射进“0”与“1”构建的赛博空间。

游戏已经是虚拟现实的“杀手级”应用场景。根据Newzoo最新发布的《VR游戏市场报告》，约72%的VR用户将虚拟现实用于玩游戏。从2021年到2024年，全球VR游戏市场规模预计将增长2倍。举例而言，2020年，Valve历时4年研发的3A级VR游戏《半衰期：爱莉克斯》上线前即预售超过30万份，推动Valve Index头显在2019年第四季度销量超过10.2万份，占全年销量近70%。

游戏引擎、虚拟数字人是游戏的原生性技术中最典型的两种技术应用。场景和角色已经在逻辑上构成了元宇宙最主要、最基础的两大内容元素，虚拟现实的技术应用则给这种场景的实现提供了下一时代的硬件基础设施。

摩尔定律背后的推手

摩尔定律是指：“集成电路上可以容纳的晶体管数目在大约每经过18个月到24个月便会增加一倍。换言之，处理器的性能大约每两年翻一倍，同时价格下降为之前的一半。”

但摩尔的经验之谈并没有揭示这种技术乐观主义的背后原因：

数字技术之所以能够快速成长，关键在于应用；

技术应用之所以可以实现，关键在于需求；

需求之所以可以反哺技术，关键在于规模化的市场。

在当前的数字经济中，面向消费者、普通大众，并且具备普及意义的规模化市场，游戏是再合适不过的选择。在文化产业评论看来，游戏技术集群的意义可以集中为以下三点：

其一，游戏的技术力不仅为游戏带来了发展，也给不同技术领域带来积极应用作用。游戏原生性技术，尤其是游戏引擎的场景塑造、虚拟人的角色化身，已经直接作用于其他领域。游戏引进性技术在为计算机图形技术、人机交互、人工智能等领域的应用，事实上是在用数字空间给高新技术提供试验田，用万亿量级的市场需求驱动技术研发。

其二，游戏的内容力是依靠游戏技术而展现的，这给文化产业其他领域带来积极启示和转化作用。蕴含在游戏底层逻辑中的交互性和数字性等技术哲学，给数字出版、文化遗产保护、影游融合等领域提供了启发。

其三，游戏的价值力在技术和内容两个方面，增强文明传播力影响力，丰富人民精神生活。从阴极射线管的荧光到高仿真现实的3A制作，从“点-线-碰撞”的《乒乓》到《艾尔登法环》的开放世界、《战神》的影视级演出，从实验室里的《双人网球》到跨平台的《原神》，从图灵写下的第一行游戏代码到未来元宇宙的技术想象，游戏的内容力已经在计算机、芯片、互联网、人工智能等技术的扶持下走到全球31亿玩家的眼底心底。

作为“三驾马车”之一，技术应用的消费是科技发展的驱动力。游戏消费已经成为当前文化消费和数字消费的重要组成部分，而中国游戏市场拥有的市场总量具有强大的生命力，游戏作为技术应用的试验场和驱动引擎，仍有极大活力。

