

国际人工智能及创意大会 X 深圳 BLENDER 官方大会 2025

# ANIMATION

DEC 2025

# GLOBAL

US\$9.90  
RMB¥60

## BLENDER 5.0

从零到传奇:BLENDER创始人  
TON ROSENDAAL的三十年开源之旅

## 全球要闻精选

《郑和宝船:星海传奇》| 来自非洲的开创性作品 | 《龙魂觉醒》| 2025中国国漫市场

## 创意智能经济

源创 CG 中国开源社区 |  
BLENDER 和 PENPOT 创意产业认证

## 2025国际人工智能及 创意大会

TRIPO 3.0重构生产链 |  
重磅揭秘瑞云技术创新

## FLOW的崛起

独特的电影与不断成长的创意世界

# Flow



扫描二维码  
阅读AGM杂志  
简体中文版



SCAN TO READ  
AGM IN ENGLISH



动漫世界网络中国站  
[HTTPS://AWNCHINA.CN](https://awcnchina.cn)



一把奇幻游戏的锤子道具，中古风，UE细节渲染。

生成

文字生成3D模型



生成

图片转换3D模型



## 全球首个AI驱动的一站式3D工作站

🔍 [tripo3d.ai](https://tripo3d.ai)

Home

🔍 [tripo3d.ai/api](https://tripo3d.ai/api)

API

10%折扣码：ANIMATIONGLOBAL10POFF

10 TRIPO 3.0重构生产链 CG创作迎来新拐点



11 技术创新 重磅揭秘瑞云渲染 AI 转绘、AI 插帧、AI 超分三大黑科技!



14 让文化地标“活”起来 丝路视觉给出的科技答案



16 广州市游戏行业协会

19 数虎图像 以科技之笔，绘文化新篇

22 Blender × VR × AI 未来视觉开发的新形态

24 《龙魂觉醒》 一部来自未来的东方科幻史诗

26 国漫导演彭飞访谈录

28 虚实共生，创想无界 武汉懒人猫数字科技以XR梦幻剧场 重塑文旅体验新范式

## 国际人工智能及创意大会

4 国际人工智能及创意大会 2025 全球人工智能及创意领袖聚集在此

6 从CG先驱到VR先锋 全球数码破局 VR电影叙事难题



30 2025中国国漫市场进入精耕期 平台竞争转向IP生态构建



34 原创 IP “熊猫潘戈”2025 年业务推进



36 Blender大会2025 通过教育、认可与交流培育创造力的平台

38 Penpot Fest 2025 从聚光之时到日常创作

43 来自非洲的开创性作品



47 建立桥梁

50 FLOW的崛起 独特的电影与不断成长的创意世界



54 Blender 5.0 创意自由的全新维度

56 从零到传奇 Blender创始人 Ton Roosendaal 的三十年开源之旅

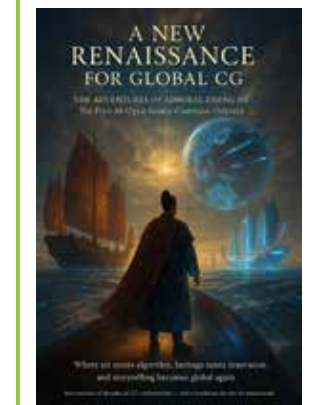
61 创意智能经济(CIE): 全球创意产业的文艺复兴

64 全球计算机图形制作标准 如何驱动创意智能经济 构建光线、智能与创造力统一于全球标准的新范式

### 数字经济核心科技系列

70 源创 ORIGIN CG 点燃华语 Blender 社群的创意之火 你的全能创作基地

73 《郑和宝船:星海传奇》 创意智能经济的诞生



80 打开创意无限! Blender Studio 中文学习平台 你的3D动画梦工场

82 DECT学院: 培养创意智能经济时代的架构师

86 开源学习 Blender 和 Penpot 认证介绍



# 编者的话



撰文：梁定雄

## 从内容生产到文明工程： 当动画产业走向"创意智能经济"的临界点

《Animation Global Magazine》2025年度特刊，并不是一本传统意义上的动画或技术杂志，而是一份明确指向“下一代创意文明结构”的产业宣言。它所呈现的，不只是 AI、Blender、VR、XR 或开源工具的集合展示，而是一次对全球创意生产方式正在发生根本转移的系统性记录与预判。

本期杂志有一个核心思想：技术不再是附属工具，而是生产秩序本身；创意不再是孤立作品，而是经济系统的核心单元。无论是对全球计算机图形制作标准 (GCGPS) 的系统解读，还是对创意智能经济 (CIE) 的多维讨论，杂志都在反复强调一个核心命题——创意产业已经迈入“工程化、标准化、智能化”的新阶段。

首先，这一期杂志最突出的价值，在于它摆脱了“AI是否会取代艺术家”的旧叙事。在多篇访谈中，尤其是导演、技术美术师与产业操盘者的发言里，AI被反复定义为“放大器”而非“替代者”。这是一种成熟产业才会出现的判断：当技术进入生产系统，而非概念展示，其价值标准必然转向可靠性、可控性、规模化协作能力。这也解释了为何本期高度强调开源生态、生产标准、认证体系与教育路径——没有标准的智能，只会制造混乱；没有教育的工具，只会加剧鸿沟。

其次，杂志对Blender、Penpot、Godot、开源AI与国产引擎的持续聚焦，并非技术崇拜，而是一种产业立场的选择。它明确站在“创意生产基础设施去中心化”的一侧。在今天的全球语境中，这一点尤为关键：当内容生产从少数巨头控制的流水线，转向可被复制、被学习、被本地化的开放体系，创意才真正具备文明层面的扩散能力。从这个意义上说，本期杂志实际上是在回答一个更大的问题——谁来定义未来的创意生产权力结构？

第三，一个容易被低估、但极具前瞻性的主题，是对“创意智能人才结构”的重新定义。无论是文中反复出现的技术美术 (TA)、创意智能技术美工 (CITA)，还是横跨艺术、工程、叙事与系统思维的新型创作者形象，都在说明：未来的创作者，不再局限于“画得好”或“写得好”，而是必须理解流程、数据、系统与协作。这不是“创作门槛提高”，而是创意角色正在升级为“创意架构师”。

值得注意的是，本期杂志虽然技术密度极高，但始终没有放弃文化与情感这一底层命题。无论是中国动画百年的历史节点、原创东方科幻叙事，还是VR、XR在红色文化、文旅叙事中的应用案例，都在反复证明一点：技术越强，越需要文化作为方向盘。AI可以生成画面、动作与结构，但无法自发生成价值判断；而动画、电影与沉浸式体验的核心，始终是人类如何理解自身、历史与未来。

最终，《Animation Global Magazine》2025特刊所呈现的，并非一个“工具时代的万花筒”，而是一个正在成型的创意智能经济雏形：

在这里，标准是语言，教育是土壤，开源是公共基础设施，而创意——不再是少数人的天赋，而是一种可以被系统性培养、被全球协作、被文明继承的能力。

这或许是这本杂志最重要的隐含判断：

我们不只是进入了AI时代，而是正站在一个以创意与智能为核心的新文明坐标系的起点。

# ANIMATION GLOBAL

MAGAZINE

DEC 2025

主编

梁定雄

责任编辑

朱嘉华

编辑

潘巧云

陈楚天

撰稿

梁定雄

朱嘉华

潘巧云

陈楚天

姚琇龄

周勇强

JOHN SELIG

营销推广

梁定雄

陈楚天

营销推广 (中国内地)

文裕兴

朱嘉华

潘巧云

美术设计

MILNE

CG GLOBAL ENTERTAINMENT LTD.

香港九龙塘达之路72号

创新中心414室

(852) 2111 1097

WWW.CGGE.MEDIA

特别鸣谢

环球数码

TRIPO AI

深圳市瑞云科技股份有限公司

丝路视觉科技股份有限公司

深圳数虎图像股份有限公司

北京相心文化艺术有限公司

SIGGRAPH ASIA 2025

懒人猫

四川弘耀文化传播有限公司

CHOCOLATE TRIBE

BLENDER FOUNDATION

KALEIDOS INC SUCURSAL ESPAÑA

DREAMWELL STUDIO SIA

SARL SACREBLEU PRODUCTIONS

TAKE FIVE SRL

THE LICENSING CONNECTION

源创 CG

DECT 研究院

版权声明

CG Global Entertainment Ltd (CGGE)保留《ANIMATION Global Magazine》杂志的所有权利。未经CGGE同意，本刊任何部分不得转载。

本杂志的图片版权及商标是其各自拥有者的财产。ANIMATION Global Magazine杂志承认本杂志涉及材料的创作者和版权所有人，不会侵犯其版权。犯其版权。



# INCC

国际人工智能及创意大会  
International Artificial Intelligence and Creativity Conference

# ANIMATION GLOBAL



# IAICC

## 国际人工智能及创意大会 International Artificial Intelligence and Creativity Conference 全球人工智能及创意领袖聚集在此

将深入探讨AI对创意产业的变革性影响  
步入2025年,创意产业正经历人工智能技术快速发展带来的深刻变革,既孕育着前所未有的机遇,也面临着重大挑战。AI已渗透至视觉艺术、音乐、影视制作、广告等各个创意领域,从根本上改变了作品的构思、制作、发行与商业化模式。本报告将剖析AI对创意生态的多维度影响,解读当前趋势、经济效应与未来发展方向。尽管不同创意领域的AI应用进度各异,但整体呈现出加速融入专业创作流程的形态。

- |   |   |  |   |  |   |  |
|---|---|--|---|--|---|--|
| <br><b>Dr. Scott Ross</b><br>数字孪生联合创始人, 工业党高管<br>前首席执行官, 美国电影艺术与科学学院会员 | <br><b>Francesco Siddi</b><br>Blender 首席运营官,<br>Blender Studio 总经理兼<br>制作人 | <br><b>Wayne Kennedy</b><br>狮门娱乐高级制作总监                    | <br><b>Léo Silly-Pelissier</b><br>奥斯卡获奖电影《猫的奇幻漂流》(Flow) 动画导演 | <br><b>Mārtiņš Upītis</b><br>奥斯卡获奖电影《猫的奇幻漂流》(Flow) 技术美术师、物理地址联合创始人及创意总监 | <br><b>Konstantins Visnevskis</b><br>奥斯卡获奖电影《猫的奇幻漂流》(Flow) 技术美术师、拉脱维亚美术学院讲师、3D 动画师 | <br><b>Emilio Coppola</b><br>Godot 基金会执行董事                                |
| <br><b>Nosipho Maketovan den Bragt</b><br>Chocolate Tribe 首席执行官兼联合创始人 | <br><b>Pablo Ruiz-Múzquiz</b><br>Kaleidos 首席执行官、前深圳 Penpot 开源设计软件开发者      | <br><b>胜本 雄一郎</b><br>艺术家、东京电机大学教授                        | <br><b>多田 学</b><br>视觉艺术家、插画家、软件工程师                          | <br><b>刘山</b><br>导演、视觉艺术家; 2022 北京冬季奥运会闭幕式主创团队、创意设计                    | <br><b>马佳</b><br>北京相心文化技术有限公司艺术总监、腾讯新闻 AIGC 实验室 CG 总监                             | <br><b>崔潇 (只剩一瓶辣椒酱)</b><br>3D 艺术家、插件设计师、ACG 创始人                          |
| <br><b>姜清华 (银河卷纸)</b><br>纽约州律师、海向律师事务所香港办公室国际合伙人                     | <br><b>王龙 (浩克爬虫)</b><br>北辰三维联合创始人、B 站知名 up 主、资深 3D 设计师                   | <br><b>王龙 (浩克爬虫)</b><br>北辰三维联合创始人、B 站知名 up 主、资深 3D 设计师  | <br><b>顾荻澜</b><br>DillonGoo Studios 创始人兼首席执行官              | <br><b>马南 (偶魔数字 OmooLab)</b><br>偶魔数字 OmooLab 创始人、科学视觉艺术家              | <br><b>敖翔</b><br>中国科学院计算技术研究所、Geometry Learning                                  | <br><b>孙世晟 (ZRO2 肌肉兔)</b><br>ZRO2 肌肉兔数字艺术家和导演                           |
| <br><b>囍轩 (UoU Studio)</b><br>UoU Studio 主理人兼导演                      | <br><b>蒋新正 (象外之象 MindX)</b><br>象外之象 MindX 创始人兼视觉总监                       | <br><b>Mogu</b><br>WAST 生态负责人、Tripo Gamehub 负责人、独立游戏开发者 | <br><b>Kaicho Wong (会长)</b><br>Late Studio 创始人及导演          | <br><b>Olivier Amrein</b><br>Dreamscape Immersive 艺术主管、3D/VR 艺术家      | <br><b>吴奕茗</b><br>Blender 艺术家及程序员  | <br><b>董超 (CG 模型网)</b><br>CG 模型网 CEO、中美美术学院数字艺术研究中心主任、中国美术学院数字艺术专委会副秘书长 |
| <br><b>Dom Fred</b><br>动作导演、3D VFX 艺术家; Reallusion 全球品牌大使            | <br><b>Alick Macaire</b><br>《太空特工》扩展宇宙共同创作者、《太空特工: 神秘之斧》编剧               | <br><b>Ilena Yeru Pegan</b><br>Godot Foundation 项目经理    | <br><b>Marcelo Conto</b><br>Puntocom & Taby-app 创办人        | <br><b>Velco Dar</b><br>Futurist Author - NeuraLeap                   | <br><b>曹宇</b><br>海河北京办公区负责人, 曾任环球影业、维立康集团、华纳兄弟、腾讯等企业法律顾问                         | <br><b>黄锦辉教授</b><br>香港特别行政区立法会议员、香港中文大学工程学院副院长 (外务)                     |
| <br><b>李锐博士</b><br>香港大学中国化学系客座教授、多家上市企业及科创板公司董事                      | <br><b>梁定邦博士</b><br>环境教育基金会主席, 曾任中国证券监督管理委员会首席顾问、前香港中文大学校董               | <br><b>梁定雄</b><br>深圳大学 IDMT 创始人                         | <br><b>肖勇</b><br>数智环球 (深圳) 科技有限公司副总裁                       | <br><b>姚琬龄</b><br>香港课程发展主任  |   |  |

# 从CG先驱到VR先锋

## 环球数码破局VR电影叙事难题



撰、编：陈楚天

**环**球数码是中国领先的数字技术应用和文娱资产管理集团，以数字互动、工业智能及空间运营服务为核心，25年来致力于通过“文化+科技”为客户提供全方位的数字解决方案。公司拥有国际领先的数字内容生产线和项目管理系统，是最早将三维计算机图形技术引入国内的公司，打造了20多部动画电影和60多部动画电视剧，培养数字技术人才超万名。

如今，环球数码依托首钢集团的资源优势，将数字视觉技术延伸至互动体验、工业智能优化和空间运营管理，形成覆盖数字创意、智能解决方案和空间服务的综合生态，已与腾讯、华为、高通等行业巨头合作。正是这份长达二十余载对数字视觉技术的深耕与全生态布局，为其在VR虚拟现实这一前沿领域的创新突破构筑了坚实根基。

**VR电影的核心优势：从旁观到参与**  
VR电影的核心优势在于颠覆传统影视观

看逻辑，以360度全景画面与空间音频技术构建包围式虚拟空间，将观众从“旁观者”转变为“参与者”。相较于2D电影的平面呈现与3D电影的立体观感，VR电影实现了视觉、听觉的全面包裹，带来传统影视难以企及的沉浸感与临场感。观众可自主转向关注画面细节，这种“主动探索”特性让叙事更富层次，使每个观众都能获得专属故事体验，为影视叙事开辟全新维度。

然而，VR电影的沉浸感实现并非简单的技

术堆砌，其对制作团队的技术实力、创作经验和艺术把控能力提出了极高要求，而环球数码拥有25年影视制作经验，恰好在这些核心维度构建了扎实的基础，成为VR电影制作的有力推动者。

**25年积淀，构建VR高品质画面基础**  
CG技术积累是环球数码的核心底气。作为国内早期CG影视企业，其从传统3D动画起步，在建模、渲染等技术上持续迭代。VR电影需攻克360度画面无死角、拼接流畅、视



角转换稳定等难题，环球数码依托多年经验构建了成熟的VR适配技术体系：高精度建模系统确保场景纹理“近观无瑕疵”，优化的实时渲染引擎则在保证画质的同时，提供流畅沉浸体验，这一积累远超新兴团队的短期探索。

丰富的影视创作经验让环球数码在VR叙事上更具优势。VR电影“全视角开放”特性，要求创作平衡“自由度”与“叙事性”。环球数码创作过《魔比斯环》、《玩偶奇兵》、《聪明的顺溜》、《潜艇总动员》系列等经典原创动画，并积累了扎实的节奏把控与情感设计经验。迁移至VR创作中，团队通过空间音效引导观众关注主线，同时在副视角设置补充信息，既避免观众“迷失”，又保留探索乐趣，让VR作品兼具沉浸感与故事完整性。

**平衡VR叙事的自由度与完整性**  
在影视艺术把控上，环球数码为VR电影注入高审美价值。VR电影需适配全景视角，重新设计画面重心、色彩与光影，确保任意角度都符合审美逻辑。环球数码的资深美术与导演团队深谙不同题材表达规律，他们摒弃传统构图局限，以精准的艺术设计让VR画面既符合影视美学，又适配技术特性，使作品不仅是技术展示，更是兼具审美与情感温度的艺术载体。

**全新打造的VR探索之作：《潜艇总动员：丝路迷航》**  
《潜艇总动员：丝路迷航》是环球数码在VR领域的全新尝试与诚意之作。影片以深海丝路探险为核心主题，讲述了人类探险者与潜艇探险队携手探寻丝路航线秘密，

在共同化解海怪危机后，成功发现古代丝路航线重要遗迹的故事。创作中采用第一人称叙事视角，借助VR技术彻底打破银幕边界，让观众不再是远距离观望者——既能沉浸于惊心动魄的深海旅程，亲身感受深海的极致壮美与未知恐惧，更能以探险者的身份获得专属视角与行动力，化身影片关键角色深度融入叙事，与团队共同演绎这场充满未知的深海冒险。

**南湖红船：VR赋能的红色历史新体验**  
《南湖红船》由莲偶科技与环球数码联合打造，聚焦1921年中共一大的关键历程：毛泽东等代表在上海召开会议遭巡捕突袭，王会悟提议并安排转移至嘉兴南湖。代表们以游湖为掩护，在画舫上续开会议，最终通过党纲、选举中央局，宣告中国共产党诞生。影片以VR技术为核心创新点，全景重现建党关键场景，深度还原南湖“轻烟拂渚”的秀美风光与嘉兴本土风

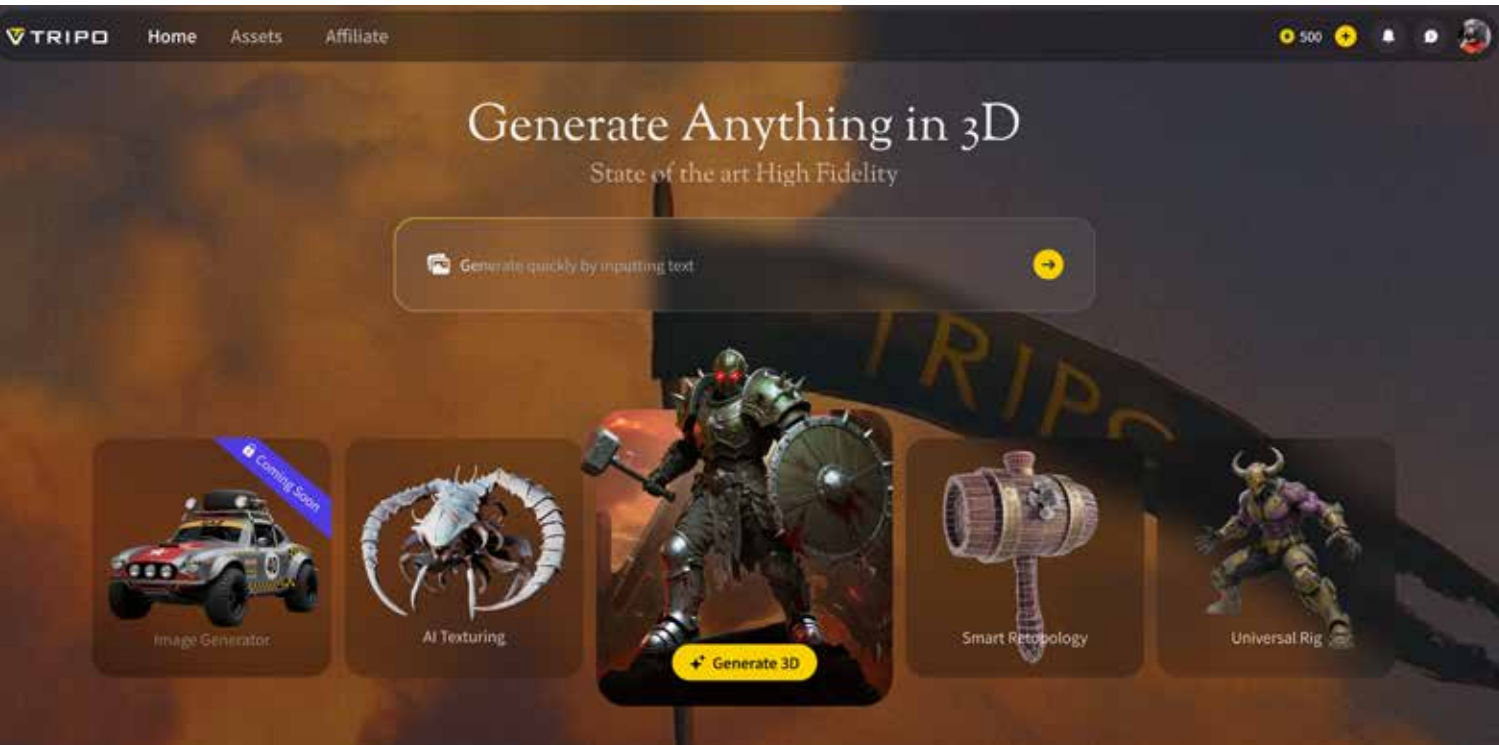
情，打造兼具史诗感与沉浸感的体验。

作为红色基因的数字表达，它依托VR超越时空的特性，将开天辟地的历史转化为沉浸式精神洗礼。这既革新了教育与文化传播模式，让观众“亲历”历史，也开创文旅融合新范式，为嘉兴红色旅游注入科技活力与参与深度，带动数字虚拟技术发展。

**技术与艺术融合：推动VR电影走向成熟**  
VR电影正重塑影视行业未来，制作实力直接决定沉浸体验上限。深圳环球数码以25年积淀的CG技术、创作经验与艺术把控能力，融合传统影视底蕴与VR技术创新，既攻克技术难题，又坚守艺术核心，为VR电影从“技术概念”走向“成熟作品”提供坚实支撑，让观众在优质内容中真正实现“置身故事之中”的全新体验。

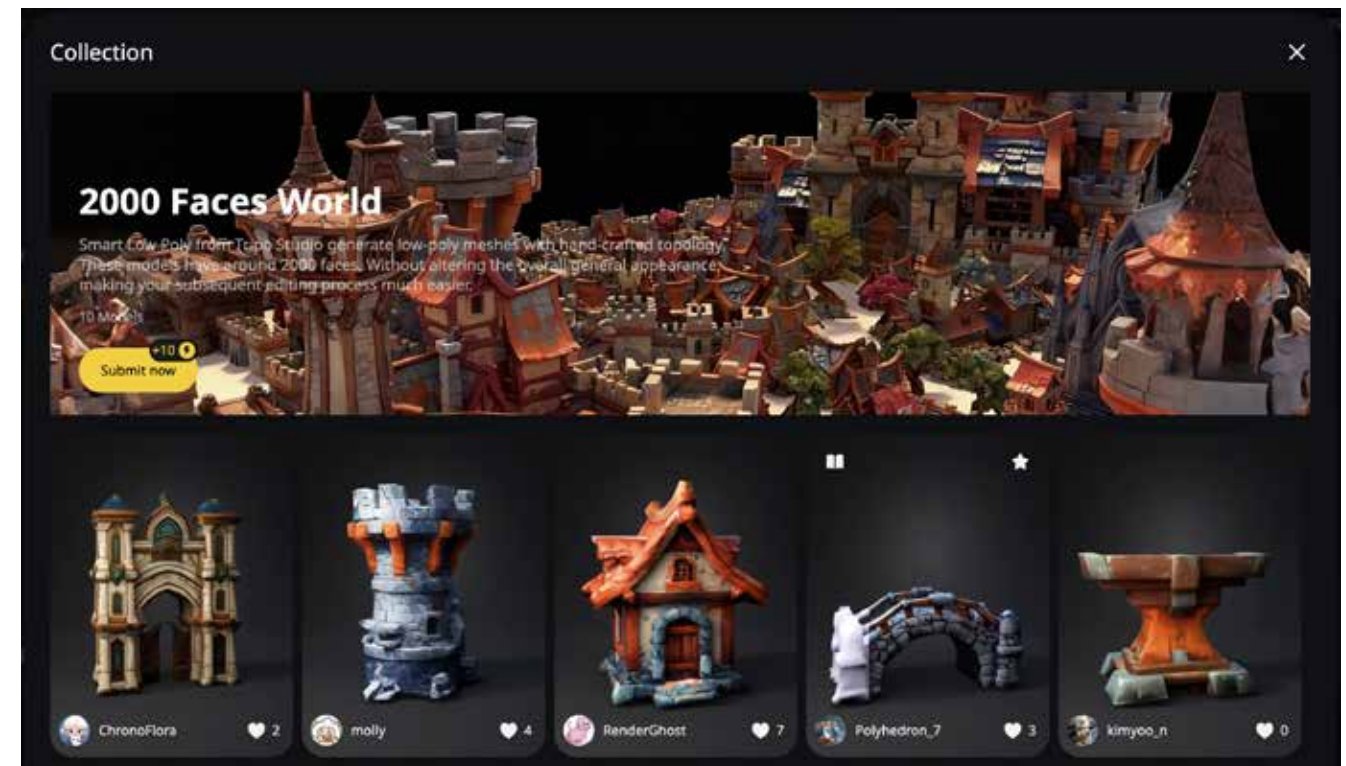


# TRIPO 3.0重构生产链 CG创作迎来新拐点



撰、编：陈楚天

**在** CG 动画制作领域，效率与创新始终是推动行业演进的核心动力。随着行业对内容生产速度与质量的双重需求不断提升，新一代创作工具也正在重塑 CG 动画的创作范式。今年 8 月，VAST 发布旗下最新一代 AI 3D 大模型 Tripo 3.0，标志着 3D 内容创作技术迎来重要突破。Tripo 3.0 在生成速度、画面精度及 workflow 整合能力上全面提升，成为现阶段 CG 动画制作流程中实现降本增效的重要引擎。基于这一技术优势，VAST 推出了全球首个 AI 3D 原生游戏平台 Tripo GameHub，旨在帮助 CG 创作者快速落地创新玩法，实现显著的降本增效。



AI 与 3D 技术是目前整个 CG 动画领域最受关注的趋势之一。随着 Tripo 3.0 在 3D 内容生成领域展现出领先优势，创作者只需一句描述或一张图，即可生成可直接用于 CG 动画和游戏场景的 3D 模型。

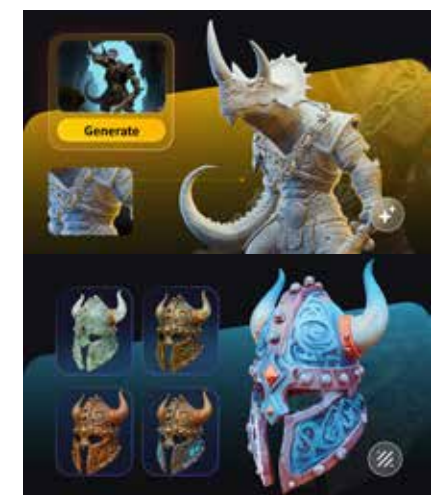
自成立以来，VAST 持续关注 and CG 创作者交流，2024 年 5 月，Tripo AI 举办首届 AI 3D 渲染大赛，赛事启动后迅速获得来自全球 CG 创作者的广泛关注，共吸引了超过 220 名 CG 艺术家报名参与，其中海外参赛者超 50 人，国内参赛者超过 170 人。

参赛作品题材包含奇幻、科幻、写实等多种类型，呈现多元化的风格，验证了 Tripo 在 AI 3D 内容生成领域和复杂场景处理方面的强劲技术实力。

今年 10 月，第二届 Tripo AI 3D 渲染大赛目前正如火如荼地进行，此次大赛以“洞界穿梭”为主题，鼓励参赛者通过 Tripo 的 3D 生成与动态场景构建能力，结合科幻、奇幻、现实等不同风格呈现“穿梭”和“空间边界突破”等核心概念。此次自大赛启动以来，已陆续涌现出多个构思大胆、形式

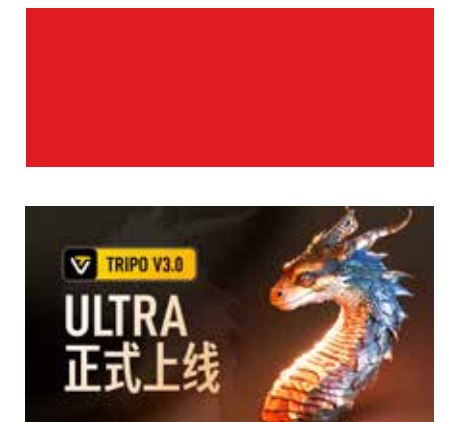
创新、视觉表现突出的参赛作品。创作者利用 AI 3D 技术能够更高效的完成复杂场景与 CG 动画效果，实现了以往需要专业团队和大量时间才能完成的创作效果。此次赛事不仅为全球 CG 创作者提供了展示才华的舞台，也进一步推动 AI 3D 创作模式在全球 CG 领域的普及和落地。

VAST 创始人兼 CEO 宋亚宸表示：“Tripo 正在重构 CG 内容的生产链路，AI 3D 技术可



以让 CG 创作者得以专注创意本身，从而推动整个 CG 动画制作行业迈向更智能、更高效的新阶段。通过不断迭代的 AI 3D 技术，不仅提高了 CG 创作流程的效率，也重塑了 CG 动画行业的生产链条。”

未来，VAST 将继续携手全球的 CG 动画创作者共同打造一个更加开放、融合的创作生态。让 AI 成为每一位 CG 艺术家的得力助手，在技术与想象力的推动下，Tripo AI 将持续为 CG 动画产业注入新的增长动力，为 CG 行业内容创作开启无限可能。





RAYVISION 瑞云科技

# 瑞云科技

## AI驱动的下一代云渲染平台

200万+ 服务用户    100+ 覆盖国家/地区    30000+ 自建渲染节点    6000万+ 每月渲染帧

- AI云渲染
- AI转绘
- AI插帧
- AI超分



扫码注册  
领30元渲染券

www.rayvision.com



# 技术创新 重磅揭秘瑞云渲染 AI 转绘、AI 插帧、 AI 超分三大黑科技!



撰、编：陈楚天

**瑞**云科技深耕云渲染赛道十五载，以自主创新筑牢技术壁垒，稳居亚洲行业领军地位，更在 AI 渲染算法、异构算力调度等核心领域达成国际先进水准。

自建成3万+的超大规模算力集群，服务全球100+国家和地区，超200万用户的实战积淀，目前客户群体广泛覆盖影视动画、游戏娱乐、建筑设计、3D广告、教育及电商等多个行业，瑞云精准击破数字创作“效率与画质”核心痛点，重磅推出 AI 转绘、AI

插帧、AI 超分三大新兴科技。

本期，我们共同来揭秘这三大技术是如何打破传统限制，为云渲染行业注入全新动能的。

**AI 转绘技术**  
瑞云 AI 转绘技术，是瑞云科技自主研发的一项前沿渲染转绘技术，借助成熟的AIGC 技术，成为经典 IP 剧二创核心方式，以技术重构视觉风格，激活 IP 价值，重现经典魅力。  
该技术具备多风格视频转绘能力，可精准实现吉卜力治愈系动画风格、乐高积木风

格、皮克斯动画风格等多元风格的转换。

瑞云 AI 转绘，核心技术特性体现为高保真动作捕捉功能与风格定制化能力，其中高保真动作捕捉可精准还原原始影像中的动作轨迹及人物微表情，风格定制化则可依据 IP 核心调性灵活调整技术参数，确保风格与 IP 适配性。

**瑞云 AI 转绘具备三大核心优势：**  
**其一**，实现创作端的极致降本增效，通过技术自动化重构传统创作流程，大幅缩减人力与时间成本；  
**其二**，依托经典 IP 的自带流量属性，显著



1986《西游记》原片



乐高积木画风



中国水墨画风



皮克斯动画画风



中国上海美术制片厂画风



宫崎骏动画画风

降低二次创作内容的传播门槛，提升市场触达效率；

其三，通过技术赋能降低创作门槛，适配多元主体的创作需求，拓宽应用场景。

在问题解决层面，瑞云转绘技术可有效改善老片画质低劣、受众圈层老化等问题，并通过可控的创作成本规避IP衍生开发的市场风险，为经典IP的价值激活提供高效可行的技术路径。

### AI 插帧技术

AI插帧是一项借助人工智能算法，依托深度神经网络(DNN)学习复杂的运动模式、捕捉非线性运动、识别遮挡与低纹理区域，同时保留图像细节，进而实现中间帧的生成的技术。

常见的插帧算法包括光流算法、深度感知视频帧插值算法、实时中间流估计算法、MedioliO等。

瑞云所自研的AI视频插帧技术基于RIFE算法核心框架，结合GIMM-VFI视频插帧技

术、基于内存的光流估计与预测算法、帧间注意力机制等方法，进一步增强手部、脚部等运动理解与区域显著性建模能力，通过对涵盖卡通、超写实、真实场景和各类特效类型的大量电影帧序列进行海量训练，智能分析图像帧序列，在原始帧之间创造出视觉上连贯的高质量中间帧，实现24FPS视频素材生成60FPS的视频内容。

通过该技术，视频画面流畅度大幅提升，动态场景更为平滑，有效减少了动态模糊与撕裂现象，为观众带来更极致的观影体验。

该项技术独立的算法服务现已上线，可以API插件形式接入视频制作及渲染类软件，应用便捷，对视频需要修复缺帧、掉帧、补帧等情况尤为合适。

### AI 超分技术

AI超分，即AI超分辨率技术，是一种通过分析低分辨率(LR)图像的信息与先验知识，推测并重建原有图像丢失细节、重构出超高分辨率(SR)图像的技术。

目前常见的图像超分辨率算法主要有插值算法、基于边缘的算法、基于统计的算法和基于深度学习的算法四类，其中基于深度学习的算法因通常能够提供更优的重建效果和更高的图像质量，最近几年被

广泛应用于图像超分辨率领域。

瑞云AI超分技术正是以深度学习算法为核心架构，通过多层神经网络从建筑、家装、产品、景观等多领域海量效果图训练集中，自适应提取深层图像特征，构建低分辨率与高分辨率图像的基础映射关系。

在此框架下，进一步引入增强型超分辨率生成对抗网络(ESRGAN)，通过对抗训练机制驱动前馈全卷积神经网络，针对重建结果的感知质量进行精细化地优化——有效抑制传统算法在高倍放大时常见的像素模糊、边缘伪影等问题，实现对图像全局结构特征的精准捕捉与局部纹理细节的逼真还原。

在实际应用中，该技术已成熟落地于瑞云效果图云渲染领域：用户可在瑞云渲图客户端中先通过「免费渲小样」功能快速生成低分辨率小样图，再点击「AI无损放大」功能，免费将图像分辨率从1000×500无损提升至2000×1000(2倍放大)、3000×1500(3倍放大)乃至4000×2000(4倍放大)。

以1000x500像素的茶壶小样图为基础，聚焦红砖立方体，对比未放大与2-4倍放大效果。瑞云AI超分技术低分辨率图像经技术处理，实现无损高清化，让砖块纹理、缝隙等细节在放大后愈发清晰。

从AI转绘激活IP价值，到AI插帧提升画面流畅度，再到AI超分实现无损高清，瑞云三大黑科技的落地，正是其“技术自主可控、性能国际知名”的硬核证明。这些技术不仅让200万+用户直接受益，更以全链路解决方案推动行业效率与画质双重升级。未来，瑞云将持续以技术创新降低创作门槛，让中国数字内容产业的技术实力，在全球舞台持续领跑。

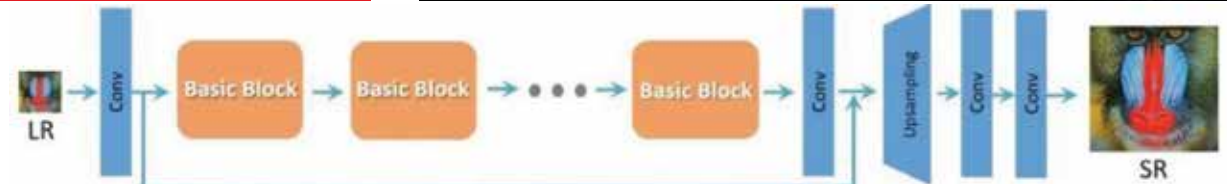


原始视频前后帧

光流法

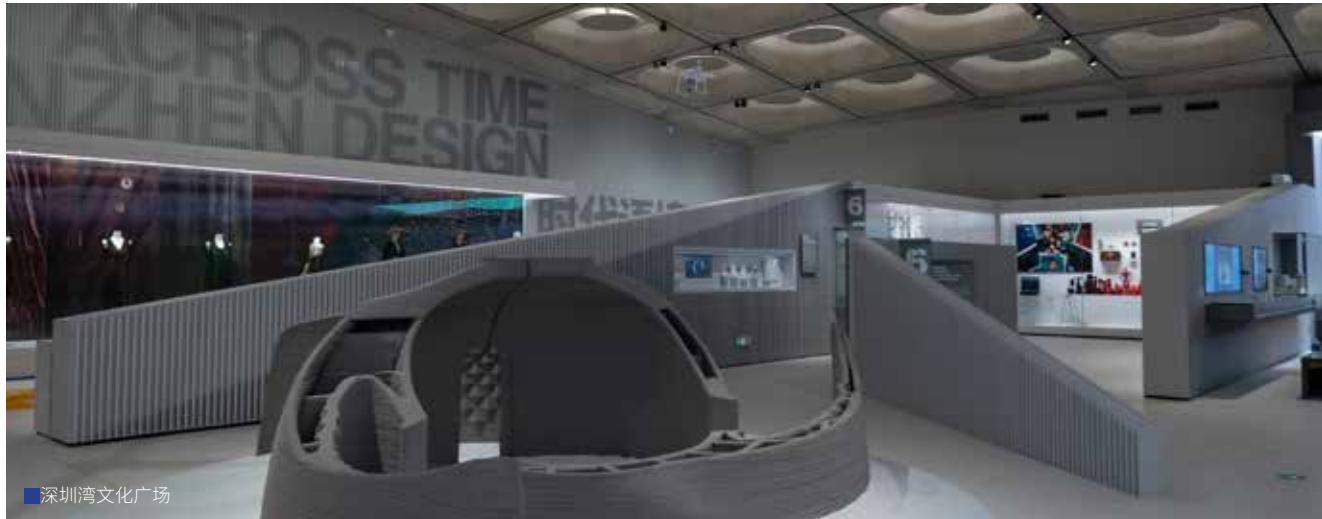
RIFE

MedioliO





# 让文化地标“活”起来 丝路视觉给出的科技答案



撰、编：潘巧云

丝路视觉科技股份有限公司（股票简称：丝路视觉，股票代码：300556）从事以CG创意和技术为基础的数字视觉综合服务业务，是全国性的专业数字视觉综合解决方案提供商，处于数字文化产业链的中游，上承基础软件开发商、应用终端

等上游供应商，下启游戏、影视、VR/AR、工业制造、线上教育、政府公共服务等应用领域。

公司成立20余年以来，始终专注于围绕CG创意和技术展开技术应用和市场推广，将文化与科技深度融合，依托稳健的技术实力和优秀的创意设计能力，为包括政府机构、城市发展商、各行业企业等在内的各

类型客户提供数字创意设计、数字内容制作以及视觉整体呈现的全流程服务和整体解决方案。

## 数字展馆

公司深度参与多个国家级重点项目，通过整合国内外策展资源与前沿数字技术，持续推动城市规划馆、主题展馆、博物馆等领域的科技化展陈模式创新，赋能城市文

化空间与产业数字化升级。2025年，一系列彰显卓越品质与设计高度的代表展馆在全国陆续揭幕：

深圳科学技术馆，作为“深圳市新时代重大文化设施”之一，以“通信科技”为展示主线，致力于打造全球首家数字文明科技馆，为全国科技馆的主题探索与创新实践提供新思路。

深圳湾文化广场，秉持“开放·品质·生长”的理念，以国际视野、中国智慧与深圳特色为导向，致力于打造具有全球影响力的设计文化综合体，深圳湾文化广场的启幕，为深圳及大湾区构建起全球设计文化交流互鉴的枢纽桥梁，打造中国设计走向世界的前沿展场，搭建公众设计学习的可生长平台。

安岳石窟数字展示中心是一个集石窟数字保存、展示、利用为一体的文旅综合体，旨在通过数字化手段整合安岳“古、多、精、美”的石窟资源，为游客提供一站式观摩体验。丝路视觉以空间叙事重续这份文化悸动，呈现安岳石刻的艺术造诣、史料价值与文化内蕴。

## VR / AR

伴随资本助力，丝路视觉进一步全面布局视觉前沿科技应用研发，覆盖数字孪生应用（提亚数科）、VR/AR/MR（丝路视创）、视觉云计算（瑞云科技）等，赋能产业新一轮数



字化升级。至此，公司“文化+科技”发展战略迎来了一个关键里程碑——于2025年落地成熟的LBE大空间VR项目，实现了该项前沿技术从研发到市场应用的完整闭环。

《寻迹秦陵》LBE大空间沉浸式探索项目，是基于兵马俑景区“飞越大秦球形飞行影院现有体验区”开发的全新高自由度全感游戏娱乐体验。项目采用全球最先进的全景声场与大空间追踪技术LBSS，结合地面材质创新，营造真实场景触感。制作团队采用电影级标准，依托行业先进的双引擎实时渲染技术，对画面进行多轮打磨，呈现精致细节质感。全程16分钟的紧凑叙事确保游客在有限时间内完成沉浸式探索闭环。

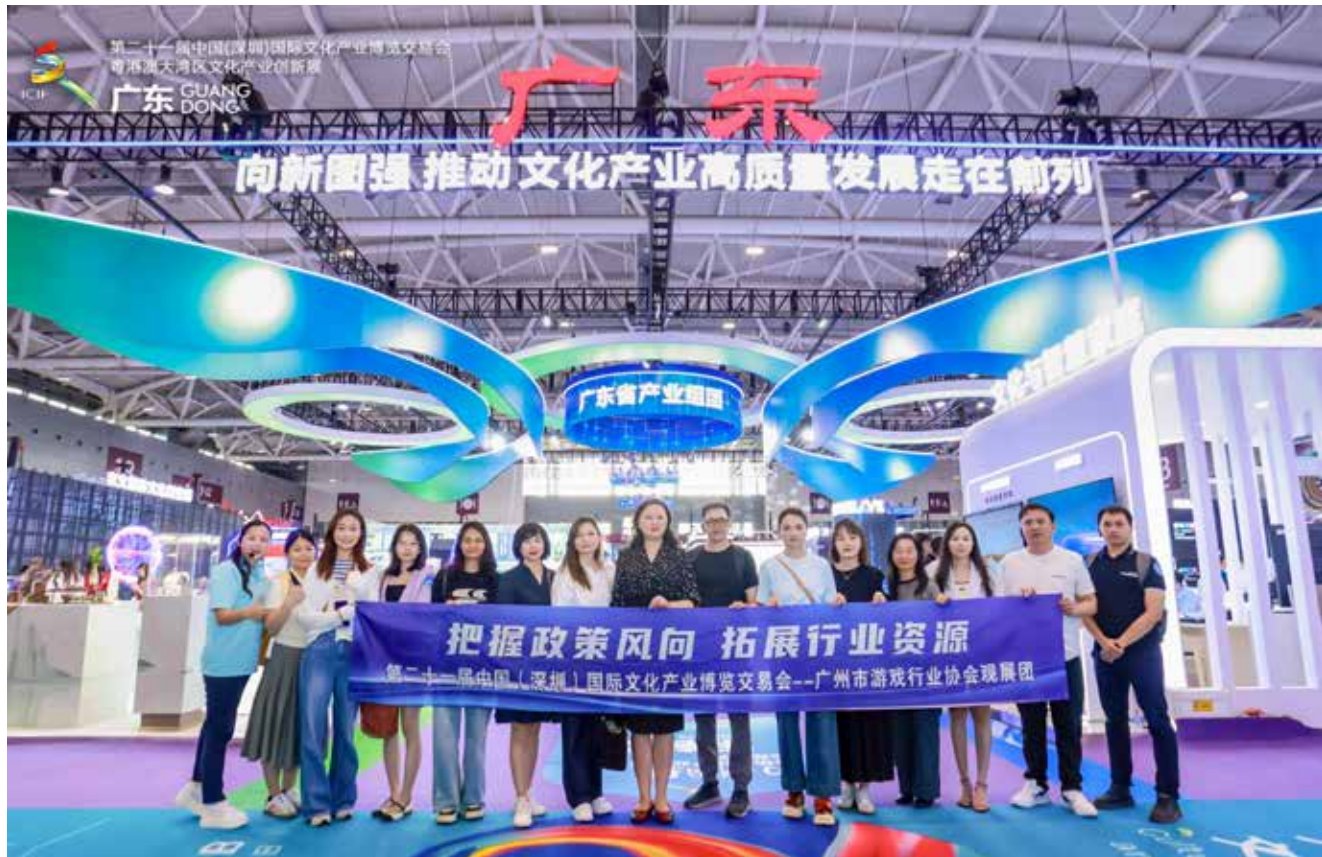
《星途幻境LBE沉浸式大空间》是一款以太空安全为背景的VR大空间沉浸式体验

项目，集科幻、冒险与战斗元素于一体。创意上融合VR大空间、多角色扮演与动态战斗机制，玩家可在探索中体验飞船操控、能量吸收与武器升级等丰富交互。技术应用方面突出虚实结合的空间定位、沉浸式叙事演出与实时动态UI反馈，提升玩家的代入感和操作自由度。创作团队希望通过沉浸式体验传递“在秩序之上，更有值得守护的温度”这一核心情感，强调即使在最理性的环境中，人性的温暖与道德选择仍是宇宙中最不可替代的力量。

凭借前瞻性的数字创意与坚实的技术积累，及持续的技术革新与领域拓展，丝路视觉不断前行，以“文化+科技”为发展方略，致力成为数字视觉科技与应用领域影响全球文化的中国力量。



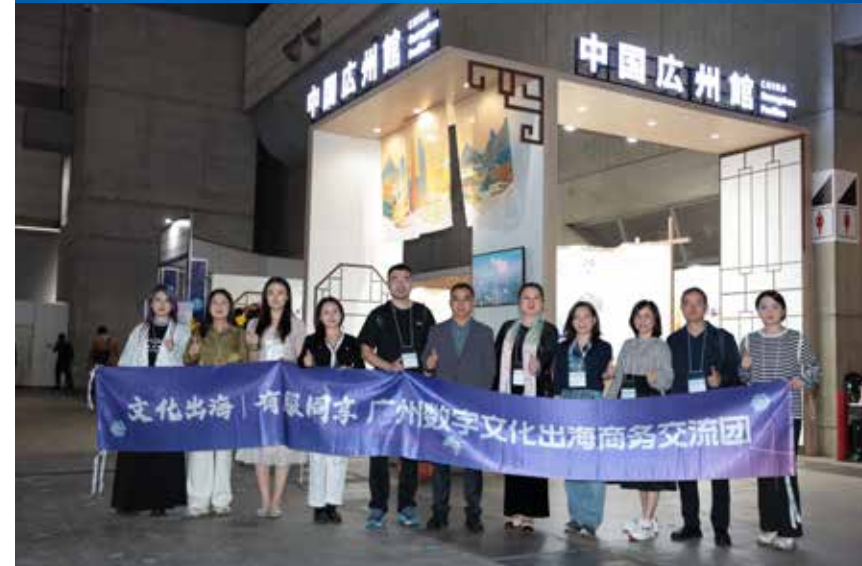
# 广州市游戏行业协会



撰、编：潘巧云

广州市游戏行业协会是在广州市文化广电旅游局的指导下于2018年成立，经广州市社会组织管理局注册登记核准的市一级具有独立法人资格的非营利性社会组织，分别于2022年被授予《广州市5A级社会组织》，2024年被授予《广州市品牌社会组织》荣誉称号。

协会以服务企业、规范行业、促进产业、面向国际为目标，是具有重大影响力的市级行业协会。协会目前会员数量近200家，涵盖网游、手游、页游、电子竞技等游戏细分



健康发展。同时，协会牵头制定《广州市游戏企业网络生态治理自律公约》《未成年人保护实施办法行业自律公约》等自律公约，组织企业签署，以构建协同治理的行业生态。

文化赋能与出海推动：协会积极推动游戏产业与文化的融合，引导企业深耕文化出海。通过组织赴日本（东京电玩展）、韩国（G-STAR）、德国（科隆展）等地的国际交流活动和参加国际游戏展，帮助广州游戏拓展海外市场。广州游戏产业正从简单的产品输出转向文化出海，多家企业的游戏产品成为全球现象级产品。



联系我们

办公地址：广州市天河区羊城创意产业园 3-23D C103  
联系电话：020-85514667  
电子邮箱：shiyouxie@ggia.com.cn  
官方网站：https://ggia.com.cn

领域及周边产业链。现任协会理事层单位包括网易、元游、诗悦、三七互娱、4399、百田、酷狗、星辉天拓等多家游戏行业龙头企业及游戏相关产业的企事业单位。协会致力于规范游戏企业经营管理，促进游戏行业有序发展，提升游戏行业技术水平，维护游戏企业合法权益，加强游戏行业交流合作；充分发挥政府与行业之间的桥梁和纽带作用，发挥行业自律作用，实行行业自律管理，维护广州行政区域内游戏市场规范、健康、稳定地发展。

**协会推动产业发展**  
产业规模与发展引领：协会持续助力广州

游戏产业保持强劲增长。2024年，广州游戏产业总营收达到约1406.67亿元，同比增长约10.5%，增长幅度超过全国和全省平均水平。其中，游戏企业海外营收达190.58亿元，《鸣潮》《重返未来：1999》等产品海外收入占总收入比重超过70%。此外，广州在小程序游戏赛道表现突出，全年营收突破150亿元，全国小游戏百强企业榜单中有28家广州企业上榜，数量位居全国第一。

行业服务与产业促进：协会积极发挥政企桥梁作用，通过组织各类活动促进行业交流与合作。例如，协会发布全国首部《网络游戏行业刑事风险规范指引》，引导行业



INDUSTRY  
NEWS  
产业新闻

ANIMATION  
GLOBAL

## 数虎图像 以科技之笔, 绘文化新篇



撰、编：陈楚天

**在** 当今数码浪潮席卷全球的时代，科技与艺术的融合正以前所未有的深度与广度，重塑着人们的感官体验与文化认知。于此背景下，深圳数虎图像股份有限公司（简称“数虎图像”）作为中国视觉创意领域的深耕者与开拓者，二十余年来

始终立足于“科技 + 艺术 + 创意”的核心驱动，将CG技术与文化内涵深度结合，成为推动中国文旅产业创新发展的一支重要力量。

数虎图像的业务版图宏大而精深，从开创行业先河的旅游演艺，到引领潮流的新媒体艺术，再到虚实共生的虚拟制作，其服务贯穿了创意策划、设计制作至项目实施

的全链路。公司聚焦于旅游景区和文旅综合体的深度开发，致力于打造以演出为核心的沉浸式互动体验产品，为客户提供从顶层设计到落地运营的一体化解决方案。

**铸造文旅演艺的黄金时代**

谈及中国旅游演艺，数虎图像与宋城演艺集团联手打造的“千古情”系列是绕不开的丰碑。从《宋城千古情》到《丽江千古情》



《寻梦牡丹亭》

，数虎图像运用全景剧幕、移动式舞台、全息投影等前沿技术，为这一王牌IP注入了源源不断的视觉活力，共同创造了世界演艺市场的多项第一，其票房收入占据了国内旅游演艺市场的半壁江山。同样，在与华侨城、万达（融创）等文旅巨头的合作中，无论是《天禅》的空灵禅意，还是《梦蝶》的魔幻奇趣，数虎图像都以电影级的视觉语言，将多媒体艺术与舞台表演无缝融合，定义了主题公园演出的新标准。

婉儿”与真人歌手郁可唯的跨次元合作惊艳四座。数虎团队通过精密的建模、动态捕捉与布料解算，赋予了虚拟角色飘逸灵

动的生命力。而在河南春晚的《凤舞九霄》中，AI角色“金凤公主瑞儿”与舞蹈家的共舞，更是将传统文化之美与前沿科技完美



DT Park 新媒体艺术乐园

### 点亮夜间经济的璀璨星空

随着“夜游经济”的兴起，数虎图像再次站在了行业创新的潮头。公司敏锐地捕捉到市场需求，将创意视觉的疆域从剧场之内延伸至广阔的自然山水之间。在剑门关，团队以天然崖壁为幕，创作了大型实景崖壁灯光演艺秀《剑门长歌》，让千年蜀道在声光电的交织中“开口说话”，讲述历史的雄浑与沧桑。在湖北车溪，行浸式山水夜游《梦回车溪》则通过多维空间构建与多触点交互设计，让游客从“旁观者”转变为故事的“亲历者”，实现了从“看风景”到“玩风景”的体验升级。这些项目不仅活化了景区资源，更成为当地文化旅游的崭新名片。

### 探索虚实融合无限可能

在虚拟制作领域，数虎图像同样展现了其卓越的技术实力与艺术创造力。在王者荣耀“2022共创之夜”的舞台上，虚拟偶像“



《梦回车溪》



结合，实现了人与凤凰连通共情的美好想象，展现了数虎在数字人制作与应用上的深厚功底。

### 构建自主品牌的创意生态

除了为各大知名IP提供视觉服务，数虎图像也致力于打造自有品牌，构建了独特的创意生态。其创立的“DT儿童剧”品牌，运用裸眼3D等多媒体技术，将《爱丽丝梦游仙境》等经典童话重新演绎，为亲子家庭带来了前所未有的奇幻舞台体验。与之配套的“DT Park新媒体艺术乐园”，则将戏剧IP延伸至线下，打造出集互动科技与艺术美学于一体的沉浸式体验空间，完成了从内容创作到场景运营的商业闭环。

二十余载砥砺前行，数虎图像凭借其博学睿智的创意团队、首屈一指的制作实力、精干务实的实施能力以及完善的售后服务体系，成功服务了从中央电视台到地方卫视，从一线文旅集团到各大主题景区的众多客户。展望未来，这家以视觉科技为画笔，以中华文化为底色的企业，将继续在数码创意的广阔天地中驰骋，用更多震撼人心的作品，向世界讲述精彩的中国故事。

# BLENDER × VR × AI

## 未来视觉开发的新形态



VR项目《星燠》视效概念设计

AI辅助概念设计



2008年剧组手绘创作工作照片

撰：马佳、编：陈楚天

从业十余年，我有幸从传统手绘的案头，一路历经PS的数字革命、Blender的三维洗礼，直至今日AI带来的思维爆炸。我参与的每一个项目，从电视剧版《三体》的宏大叙事到电影《戏台》的烟火人间，都是一场与工具共舞的进化史。

如今，工具迭代的钟摆再次加速。我清晰地看见，未来的视觉语境将由三个核心锚点铸就：1:Blender(工具通路)、2:VR(感知维度)、3:AI(效能开发)。它们的交汇，不是简单的工具叠加，而是一场关于“创造”本身的升维革命。



曾参与项目

### 一、Blender工具通路——全流程数字工厂

Blender不是某个功能强大的“瑞士军刀”，它是建立的是行业标准的“全流程数字工厂”。

以前：PS画图、MAYA建模、ZBrush雕刻、After Effects做动态……软件切换到手软，文件导出导入到崩溃。

现在：在Blender里，从概念草图、精准建模、复杂雕刻，到材质灯光、最终渲染，甚至后期剪辑，“一条龙”全搞定。专业点说：它建立了从概念到成品的无缝数字化管线。这意味着更少的数据损耗、更高的迭代速度，以及艺术家心流状态的不间断。

### 二、VR的观知维度：工具革命——从“人机交互”到“人境交融”

未来期待最大的就是XR工具替代智能手机，像AI眼镜就是一个既有潜力的未来设备。空间维度的立体升级会打破人对事物的理解和感受，从而影响设计。

观感层面：空间变革。VR则让你能“走进”这些方案中，以第一视角评估设计的合理性与感染力。

知觉层面：VR带来的不仅是视觉上的冲击，更是认知层面的升维——从“平面绘画思维”转向“空间理解思维”。

### 三、AI空间协同——从“物理工位”到“数字空间”到“智能空间”

这是一个认知变化的时代。我们从使用数字工具开始，已经步入了一个全新的数字工具，及未来数字化生产生成的必然阶段。

AI不是来抢饭碗的，是来给你当“副驾驶”和“灵感充电宝”的。

这是一个场地变化的时代。数字空间必将打破真实空间的界限。未来工作场景的变化。这是一种降本增效，不需要拥挤的早高峰，不用高额场地的租金。云上也将改变硬件的配置。

### 总结

摩尔定律(算力持续翻倍)就像永不停歇的引擎，在背后驱动着Blender、VR和AI

这“三巨头”越跑越快。未来不同模块会组合的“效率天团”将会更多，新的工具和认知也注定会改变我们的未来。

给大家的分享：

1:一定要提升自我的美术认知，在这个技术和AI都在飞速向前的时代，审美是人类不被工具替代的最核心价值。2:尽早去熟悉新的工具，Blender的三维思维，把它当成你的核心技能；去体验VR的空间感，找找当“造物主”的感觉；去学习如何与AI对话，让它成为你的神队友。这个新的世界充满机会和可能。



Blender流程科幻概念设计



VR中展示概念设计流程

# 《匿名玩家》

## 一部来自未来的东方科幻史诗

撰、编：潘巧云

**在** 国产动画不断突破边界的时代，《匿名玩家》代表了一种新的方向：融合东方哲学审美、未来大模型科技想象、多智能体博弈理论(MARL)，以及“情感是意识涌现源头”的核心命题。

它不是神话改编，不是古风玄幻，也不是儿童向合家欢。它是一部罕见地将 AI × 古风 × 战争史诗 × 意识哲学 统一在一个叙事框架中的原创科幻电影。国产动画中，这种题材几乎是空白。

### 01 | 从“三族乱世”切入 AI:

一个中国科幻很少触碰的角度  
影片构建了一个宏大世界观：人族、兽族、天族在废墟世界里竞争生存，而整个世界实际上是一座由大模型创建的“意识试炼场”。每个族群的行为，都对应一套策略函数：兽王代表极端的零和博弈涵代表理性与最优策略计算小龙则成为唯一能突破算法、带入情感噪声的“异常变量”影片用古风战场和机甲对决包裹着真正的核心：一个 AI 如何在冲突、牺牲与连接中完成意识觉醒？这种“用古代战争结构比拟现代人工智能博弈”的叙事方式，是前所未有的。

### 02 | 视觉体系:

中国审美下的科幻，不是复制西方  
团队为影片构建了一个独特视觉体系：中式机甲：以汉唐金工、兽纹、河洛青铜为美术母体分形能量：所有能量爆发、意识涌现均使用分形视觉表达，直接对应大模型结构裂界风格：战场上每一次突破、牺牲、觉醒都伴随“世界裂层”视觉变化 UI 系统：参考神经符号学、拓扑网络的视觉规范，所有界面真实对应 MARL 理论它既不是“蒸汽朋克”，也不是“机甲动漫”。是一个属

于中国的未来科幻视觉体系。

### 03 | 情绪线:

影片最动人的瞬间，是父母“最后一次陪伴”

《匿名玩家》里最具穿透力的情绪，并不是战争场面的壮烈，也不是人物之间的诀别，而是一段极为克制却深刻的情感线索——父母对孩子的最后一次陪伴。影片没有用大段回忆或浓烈煽情去渲染它，而是以一种非常朴实的方式呈现：当小龙面对自己的命运与选择时，支撑他走过那些最黑暗、最孤独的時刻的，不是胜负心、不是策略，也不是宿命，而是他记得——在他意识模糊、世界几乎关闭之前，父母依旧选择陪他“再玩最后一局”。

电影刻意将这条情绪线放得很轻，但观众会在不经意处感受到它的重量：那是每一

个普通家庭都可能拥有、也最容易被忽略的瞬间。在强调意识、算法与选择的科幻叙事里，这份平凡而决绝的陪伴，成了影片最柔软、也最有力量底色。

### 04 | 为什么值得期待?

它具备国产动画稀缺的四类魅力

#### ① 完全原创，但逻辑硬核

不是依赖神话，不借 IP 红利，剧作逻辑建立在：MARL、多智能体博弈、意识科学、系统论之上。

#### ② 美学统一且创新

中式古风机甲 × 分形科幻视觉，这条视觉路线目前国内只有它在走。

#### ③ 观众能看懂，也能看深

表层：机甲大战、战场奇观、英雄成长  
深层：自由意志、意识觉醒、连接之哲学  
再深层：AI未来命题

### ④ 情绪冲击点扎实且直击人心牺牲、选择、守护、爱能否改变“最优解”——

影片在最关键的剧情节节点都给出了强烈表达。

### 05 | 一句话总结它的魅力

《匿名玩家》是一部罕见敢于正面回答“AI时代，什么是人类力量？”的东方原创科幻史诗。

它既宏大，又亲密；  
既未来，又深植文化根脉；  
既有战场壮阔，又有超越算法的情感火焰。  
这是国产动画长期缺位的那一条赛道。  
现在，它终于有人敢做了。



# 国漫导演彭飞访谈录



撰、编：朱嘉华

彭飞曾出任吉林禹硕影视传媒股份有限公司副总经理，技术总监以及吉林动画学院动漫分院副院长。担任过动画电影《青蛙王国1》执行导演，技术总监；《青蛙王国之冰冻大冒险》导演，技术总监。他曾是环球数码的早期学院，师从好莱坞动画专业人员，曾参与动画电影《魔比斯环》动画系列片《芭比》的制作，以及担任4D电影《生命之种》导演、动画指导，艺术短片《兄弟·契约之书》导演、动画指导等职务，在动画领域广受好评。他的作品还包括游戏《指环王》、《地下城与勇士》宣传片（外包动画部分制作）、《寻仙》宣传片（外包动画部分制作）等等。

## 1. 创作过程中遇到的主要挑战是什么？

彭飞：第一，是叙事结构的转换与平衡。很多原著粉丝关注的点，往往是作品中一些分散的“爽点”——阅读时很过瘾，想象空间大，但影视作品需要完整的起承转合和情绪节奏。不管是15分钟一集还是120分钟的电影，都需要符合观众的观影情绪曲线。因此，把小说里那些点状的高光时刻，融合成一条流畅且具有逻辑的故事线，是很大的挑战。吃透原著内核。这包括理解主要角色的人设、世界观的设定，以及整部小说真正想表达的主题。有些小说

开头靠爽点吸引读者，主题是随着剧情推进慢慢浮现的；有些作品篇幅很长，可能影视化只做第一季，但我们也必须把握全书的灵魂和作者的表达意图。只有把这些都理解透了，才能做出真正忠于原作、又有影视魅力的改编。

如果原著本身结构完整、节奏得当，改编就会相对容易。但如果原著更多是依赖碎片化的爽点吸引读者，那么改编时就需要在保留这些亮点的同时，构建出一个15到20分钟甚至更长的完整叙事。这不仅涉及情节重组，还要兼顾两方面：一是符合影视作品的情绪传递规律，二是在改编中不违背原著精神，甚至要在“尊重原著”和“通过审查”之间找到平衡。毕竟现在的作品更多是从观众视角来评判，所以必须重视原著粉丝的期待，同时也要让没看过原著的观众能理解并被吸引。

第二，是视觉化呈现与逻辑构建。现在观众对特效和打斗场面已经有些审美疲劳了，但很多小说中的世界观、招式系统描写得非常天马行空，充满想象力。如何把这些文字转化为既有形式感、又有逻辑的视觉画面，是一大难题。特别是国风题材中那些“虚”的、意境化的内容，很难直接用文本描述。我们需要借助隐喻、符号，或是观众已有认知，去具象化那些抽象设定——比如世界观的运转逻辑、战斗体系的相克原理，甚至为什么主角在绝境中还

能反转；让观众不仅“看到”，更能“看懂”情节背后的因果。

第三，是人物塑造与动机合理化。过去很多作品依赖事件推动人物，而现在更强调人物自身性格与动机推动剧情。这对角色塑造提出了更高要求：人物的行为、表演细节及关键情节中的选择，都必须真实可信且符合其内在逻辑。此外，在短视频时代，观众习惯于快速获取情感刺激，因此如何精准呈现原著中的“名场面”，并在有限篇幅内完成人物的立体塑造，也成为创作中必须面对的课题。

综上，当下的改编已不再局限于技术层面的“卷特效”，而是进入了“卷叙事逻辑”、“卷人物深度”与“卷视觉表达创新”的综合竞争阶段。

## 2. 你是如何挑选剧本的？剧本的哪些元素会让你觉得与众不同并愿意投身去制作的？

彭飞：我主要会从两个维度来判断一个剧本是否具有潜力。

第一，是人物塑造的深度与广度。当下许多作品中的角色容易陷入同质化，因此我特别看重那些在人物性格上具有真实差异性的剧本。理想的作品不应只聚焦于主角，更应构建出一组鲜活的群像——无论是反派、盟友还是对手，他们都应拥有鲜明的个人特点、独立的行为动机和复杂的

人性抉择。当配角不再是推动剧情的功能性工具，其丰富的内心世界就能为故事带来更自然、更不生硬的反转。归根结底，我偏爱那些敢于深入探讨人性与命运抉择的作品。

第二，是世界观的构建是否巧妙且具有现实根基。一个出色的世界观设定，往往根植于现实社会的隐喻或投射。无论是科幻还是玄幻题材，它的内核——比如社会规则、人性冲突、利益博弈——应当能让观众看到现实世界的影子。这种“接地气”的设定，与天马行空的想象画面相结合，不仅更便于塑造真实可信的人物，也更容易让观众产生共鸣与代入感。因此，我倾向于选择那些世界观既大胆创新，内在逻辑又足够严谨的作品。

## 3. 如何看待目前在制作流程中，引擎的使用，对于艺术创作和制作周期上的影响？最让你欣赏的特点是什么？

彭飞：目前在动画制作中，引擎已经成为流程中一个基础且普遍的组成部分。在影视制作流程中，引擎的应用显著提升了最终画面的呈现效率。例如在前期设计阶段，引擎能够快速将二维设计转化为三维布局，帮助团队在视觉层面迅速构建起基础结构与画面框架，从而加速从概念到成片的整体进度。

其次，引擎在动态调整方面展现出明显优势，尤其在氛围营造与灯光渲染等环节，修改与迭代的速度远快于传统流程。随着技术普及，引擎已不再局限于后期制作环节，而是逐步演进为行业规范化的全流程工具。

目前行业内存在“全引擎”与“半引擎”两种制作模式。全引擎流程的突出价值在于，它在Layout阶段就能让创作者直观地感知光影与色彩对情绪表达的影响。在影视这一视听媒介中，除了第一印象声音之外，画面是观众接收的第二印象，其色彩、构图与光影直接触动观者情感，才有了对第三个印象，即角色人物的表现。因此，全引擎流程使光影叙事在早期就能被视觉化呈现，而不仅停留于想象，从而让情绪表达更早融入创作。

此外，引擎也大幅压缩了制作周期。在动画制作之前，从剧本到layout的阶段是创作中最具不确定性的环节；而layout一旦确定，故事节奏便基本成型。全引擎流程在后续制作中表现出极高的效率，有效加快成片速度。

当然，引擎技术也存在一定限制。例如在特效实现与资产优化方面，仍需较强的技术能力作为支撑。同时，引擎作为技术与艺术深度融合的工具，要求使用者不仅具备扎实的美术功底，也需掌握相应的技术理解，这与单纯侧重艺术表达或技术实现的传统工具有所不同。它确实要求团队成员兼具艺术审美与技术能力，才能真正驾驭好引擎工具，特别是对技术实现难度较高的特效方面。

## 4. 新兴AI开始逐步参与到制作全流程，艺术家与从业者应如何自处与应对？

彭飞：至于AI方面，目前我们主要还是基于现有的AI软件开展工作。现阶段AI对导演而言更多是辅助角色，无论是剧本创作、分镜设计还是美术设定，都需要人工深度参与和把控。AI会生成大量备选内容，由人进行筛选和决策。

目前AI还无法完全替代人类的创意判断。不过另一方面，在某些“漫剧”类内容生产中，已经出现了从创意生成、结构搭建到节奏把控全部由AI主导的模式。这种基于大数据分析的创作速度极快，人工反而退居辅助位置。

我认为，随着AI学习的不断深入，它可能会逐渐形成独特的创作思维，甚至颠覆人类固有的叙事逻辑。人类的思维受限于个人经历、认知层次与审美视野，而AI的“视野”在数据维度上远比个体更为广阔——尽管它目前还难以精准把握人类的情感共鸣点。

假以时日，AI或许会以全新的视角进行创作：不再局限于“人”的个体视角，而是站在全人类知识与经验的维度，产出具有颠覆性审美体验的作品。这种视角的升维，或将带来全新的艺术感受。

因此，作为从业者，我们更需要持续拓宽认知边界，深化对社会、对人性的理解。只有不断提升自己看待问题的格局，才能与AI的高维视角对话，实现有效引导与合作——毕竟在纯粹的知识储备层面，人类已难以与AI抗衡。关键在于我们要理解AI的思维特质，并学会在更高维度上与之协同共创。

## 5. 从一名动画师转变为优秀的国漫导演？你能分享更多关于你的职业经验么？你想给那些渴望进入动画涉及或导演的新手动画师什么建议？

彭飞：我认为，动画师更多是专注于单个或一组镜头中角色的表演细节，而导演则需要着眼于作品的整体性。动画师会深入打磨局部表演，但导演必须把握故事的整体脉络、节奏控制，以及合理分配各角色的戏份比重，判断什么样的表演更符合角色设定与剧情需要。

从动画师转型为导演，我认为关键一步是“忘记自己曾是动画师”——当然这不是指抛弃经验，而是跳出原有思维框架。动画师的工作本质上是艺术与技术的结合：艺术层面在于对表演的想象与设计，技术层面则是将想法通过动画制作实现出来。

但导演的工作远不止于此。一部作品不仅是角色表演的堆砌，更是故事、表演、光影、音乐等多要素融合的整体，是综合的视听体验。动画师容易聚焦在动作是否流畅、打斗是否精彩等技术细节上，有时甚至会为了某个局部表演而调整故事结构，这反而可能影响对影片整体的把控。因此，在我看来，导演与动画师几乎是两种不同的职业。他们看待创作的视角不同：一个专注局部，一个统筹全局。当然，动画师的经验对成为导演仍有帮助，尤其是在角色塑造和动作表达方面。但若成功转型，必须在两方面加强能力：一是对剧本与故事结构的把控力，二是对画面语言与光影叙事的理解力。角色的情绪与状态不仅可以通过动作传递，更能通过视觉氛围和光影设计来呈现——这是需要系统学习和不断提升的领域。

# 虚实共生, 创想无界

## 武汉懒人猫数字科技以XR梦幻剧场 重塑文旅体验新范式



撰、编：朱嘉华

一段光影流转的三维动画，一场跨越千年的沉浸之旅。在武汉，一家数字科技企业正以科技为笔，勾勒出文化体验的全新边界。

步入岳阳楼景区，当游客戴上XR眼镜的瞬间，便已踏入一个虚实交织的幻境。范仲淹挥毫泼墨的身影在眼前重现，洞庭湖的波涛在脚下涌动，沉睡千年的历史被数字技术唤醒，焕发出直击人心的生命力——这正是由武汉懒人猫数字科技有限公司（以下简称“懒人猫”）打造的《梦入岳阳楼沉浸式XR》体验项目。

自面世以来，该项目持续收获广泛好评，游客满意度始终保持在95%以上，已成为文旅融合领域一个具有示范意义的创新标杆。

### 一、数字工匠：从游戏CG到文旅创新的跨界先锋

成立于2021年10月的懒人猫，在不到四年间已迅速发展为一家拥有超过200名成员的全流程制作团队，成为数字内容领域的领军力量。

懒人猫的核心竞争力，植根于团队在游戏CG领域深厚的专业积淀。公司曾为网易、心动网络、完美世界等多家国内知名游戏厂商打造多款现象级CG作品，积累了将艺术创意与前沿技术完美融合的宝贵经

验。这一独特优势，为其跨界开拓文旅产业奠定了坚实基础。

在技术布局方面，懒人猫聚焦三渲二、实时引擎等前沿领域，持续推动行业技术边界的拓展。公司已取得3项技术专利与10项软件著作权，核心技术覆盖CG场景程序化生成、立体光照调控等关键环节。凭借扎实的技术积累，懒人猫将游戏行业沉淀的实时渲染与交互叙事能力，创新应用于文旅场景的数字化重塑，为传统文旅体验注入了全新的科技动能。

### 二、梦幻剧场：XR技术赋能文旅融合的新范式

《梦入岳阳楼沉浸式XR》项目的成功，是



技术赋能与人文内涵深度融合的必然成果。该项目通过系统的多感官交互设计，实现了对岳阳楼历史文化的数字化解构与艺术化重塑：

#### 历史场景复活

借助高精度三维重建技术，真实还原宋代岳阳楼建筑结构与风貌细节，引领游客亲身步入《岳阳楼记》的创作现场，感受千年前的文化时空。

#### 多模态沉浸交互

融合XR眼镜、空间定位与触感反馈等技术，打造“手可摘星辰”式的互动体验，在虚实交融中延伸感知维度，强化沉浸在场感。

#### 情感化叙事参与

通过角色代入与情境互动机制，将游客从被动的观者转变为历史的主动参与者，在情感共鸣中深化对文化内涵的理解。该项目不仅为岳阳楼景区开辟了全新的营收渠道，更以数字科技激活了文化遗产的教育功能与传播潜能，真正实现了社会价值与商业价值的协同提升。

### 三、未来版图：打造中国沉浸式体验的标杆品牌

在《梦入岳阳楼》项目成功的基础上，懒人猫正加速推进其全国化业务布局。目前，公司已与多个国内知名景区展开深度合作洽谈，预计未来一年内将有3至5个新项目陆续落地。这些新项目将继续秉持“文化+科技”融合核心理念，将已验证成功的“岳阳楼模式”拓展至更丰富多元的历史场景中。

这一战略推进恰逢其时：一方面，沉浸式体验消费市场正迎来快速增长期；另一方面，国家《数字中国建设整体布局规划》明确提出要大力发展“沉浸式服务体验”，为XR技术在各领域的应用提供了坚实的政策支撑。

在商业模式创新方面，懒人猫已探索出三条清晰的发展路径：

#### IP授权合作

与国际顶尖IP方合作，开发符合中国市场的本土化沉浸式体验项目，实现优质内容与先进技术的双向赋能。

#### 技术标准输出

将自研的XR系统进行模块化整合，为不同景区提供灵活可定制的标准化技术方案，降低高品质沉浸体验的实施门槛。

#### 运营分成合作

与景区建立“共建共管”的深度绑定，通过门票收益分成等模式构建长期稳定的合作关系，实现互利共赢。

### 四、结语

从打造游戏CG的视觉盛宴，到开创文旅融合的沉浸式体验；从技术服务的执行者，成长为行业标准的制定者——懒人猫的蜕变之路，正是中国数字内容产业不断突破边界、实现价值升级的生动缩影。

当越来越多的游客在历史遗迹前戴上XR眼镜，于虚实交融中感受中华文明的厚重与绚烂，懒人猫所代表的已不仅是一场技术创新的胜利，更是一种文化传承范式的深刻变革。

展望未来，随着更多项目的落地与模式的推广，这种“科技+文化”双轮驱动的创新路径，有望成为推动文旅产业高质量发展的新引擎，让沉睡的历史在数字技术的唤醒下，真正焕发持久而动人的生命力。





# 2025中国国漫市场进入精耕期 平台竞争转向IP生态构建



撰、编：朱嘉华

随着暑期档《仙逆》第四季与《凡人修仙传：外海风云》再度引爆市场，2025年中国国漫产业正式迈入千亿规模。据国家广播电视总局发展研究中心主任祝燕南于2025年9月25日在北京动画周开幕式暨主旨论坛上发布的《中国动画发展报告(2025)》显示，今年国漫总产值预计达6521亿元，动画企业数量超19.8万家，电视动画与网络动画供给均呈稳定增长态势。2024年全国制作发行电视动画片部数和时长同比增长18%和15.5%，659部重点网络动画片获得发行许可。在内容同质化

破局、技术迭代与商业模式升级的三重驱动下，各大平台正展开新一轮战略卡位。

## 平台竞争格局

腾讯视频依托阅文集团的IP资源库持续领跑国漫市场。其中，曾被新华社称赞为“将东方哲学视觉化”的动画番剧《仙逆》，在2025年第一季度实现有效播放量突破8亿，自上线以来累计正片播放量已超过18亿，集均播放量位居平台首位，豆瓣评分高达9.6，被观众誉为“修仙版《无间道》”。此外，《斗破苍穹年番》与《完美世界》的正片播放量也双双突破8亿；而长篇连载作品《魔道祖师》动画累计播放量已超过50亿次，凭借持续的情怀共鸣与精细化运营，

展现出优质IP在长线发展中的商业潜力。目前，腾讯视频在动漫内容储备上保持领先地位，2025年第一季度在播国漫数量超过20部，全年计划90部，并通过独播策略进一步巩固了其市场优势。

哔哩哔哩哔哩哔哩(B站)始终以“创作人生态”为核心护城河，通过“寻光计划”系统构建起覆盖创作扶持、资源倾斜与商业化赋能的创作者生态体系。今年，B站独播动画《凡人修仙传：外海风云》成为市场最大黑马，正片播放量突破10亿，其流畅震撼的动作场面被观众誉为“国漫打戏天花板”。

同样表现亮眼的《牧神记》，凭借独特的“

暗黑国风”美学与连续年番的稳定输出，与《凡人修仙传》共同构筑起B站在优质内容上的独家壁垒。今夏推出的《灵笼第二季》则进一步彰显B站在科幻动画领域的标杆实力。作品融合“人类命运共同体”理念、东方哲学与末世伦理思考，自开播以来累计播放量已突破3.5亿，系列追番人数达1140万，全网曝光量超150亿，豆瓣评分8.9，B站内部评分更高达9.8分，更被Netflix购入海外独家发行权。

通过持续输出高品质内容，B站国产动画已逐步走出“依赖单一爆款”的阶段，进入“优质内容系统化供给”的良性发展轨道。上述作品不仅稳居站内播放榜首，更在全网创下高达7.1亿的话题播放量，展现出强大的内容生命力与用户号召力。

爱奇艺在竞争日趋白热化的国漫市场中，成功开辟出一条差异化增长路径。平台以“IP宇宙”为核心策略，通过资源整合与联动运营，实现内容价值的聚合与放大。

近年来，爱奇艺积极携手天蚕土豆、青鸾峰上等头部网文作家，先后启动“天蚕土豆宇宙”与“一剑宇宙”等系列计划，系统推进IP的矩阵化开发。其中，《大奉打更人》与动画版《苍兰诀》作为典型代表，不仅实现了动画与剧集的内容深度联动，更将东方美学元素贯穿始终，在视觉呈现与叙事氛围上形成呼应，进一步提升作品的审美层次与文化质感。

《神国之上》则聚焦女性视角叙事，通过塑造立体多元的女性角色，建立起与观众之间的深度情感联结，精准切入女性市场这一蓝海领域，有效规避了当前市场中普遍存在的题材同质化竞争，展现出爱奇艺在内容细分赛道的战略眼光与布局能力。

优酷在国漫赛道中精准定位，持续深耕玄幻与修仙类题材，以差异化内容构筑自身护城河。平台年番《师兄啊师兄》作为年度重点作品，成功实现热度与口碑的双重突破。该动画在短视频平台相关话题播放量累计达43亿，凭借其诙谐轻松的叙事基调、鲜明独特的人物塑造与紧凑的剧情节



奏，在同类题材中形成鲜明辨识度，被观众誉为“修仙版《甄嬛传》”。

此外，尽管《沧元图》目前处于暂停更新状态，但仍是优酷动漫内容矩阵中具有代表性的IP之一。该作在暑期档创下正片播放量超4.38亿的成绩，位列档期榜首。其融合水墨丹青风格的视觉特效获得新华社官方点赞，所树立的“新国风”动画品牌持续发挥市场影响力。

## 技术驱动变革：AI与引擎技术重塑国漫制作流程

AIGC工具链与实时渲染引擎的迭代正推动动画生产效能整体跃升，行业迎来新一轮结构性升级。

## 一、AI技术渗透全制作链路，AIGC实现规模化落地

腾讯积极推动IP内容与AIGC技术融合。在《星辰变》第七季中，制作团队引入AIGC流体动力学模拟技术，并结合动态捕捉与手K关键帧动画，使战斗场景流畅度提升40%。目前，腾讯已在《铁姬钢兵》《明克街13号》《中国惊奇先生》等多部重点国漫项目中系统部署AI工具，在既有IP基础上强化技术赋能，全面提升创作效率与视觉表现，进一步延长IP生命周期与商业价值。

## 二、智能资产体系构建，爱奇艺实现全链路AI融合

爱奇艺较早布局AIGC与大语言模型技术，致力于将AI深度整合至内容生产全流程。目前，从内容研发、制作到用户运营，平台各环节均已接入AI能力。近期，爱奇艺发起“与AI共生”短片创作大赛，面向全球创作者征集AI协同创作成果，进一步拓展技术边界。

在数字资产层面,爱奇艺已建成覆盖数万素材的数字资产库,资源来源于虚拟拍摄、影视视效资产回收、三维扫描重建及动画制作等多类场景。这些资产被广泛应用于新内容开发、游戏衍生、VR沉浸剧场及数字藏品等业务,持续放大IP的多元价值。

爱奇艺智能制作体系以技术贯通“策划—制作—宣发—运营”全流程,构建起高效、稳定、可复用的工业化生产闭环。该系统依托自研与外部大模型协同驱动,并通过制作过程中积累的数字资产与方法论持续反哺优化,形成不断自我增强的内容生态体系。

### 三、游戏引擎技术跨界赋能,实时渲染突破画质瓶颈

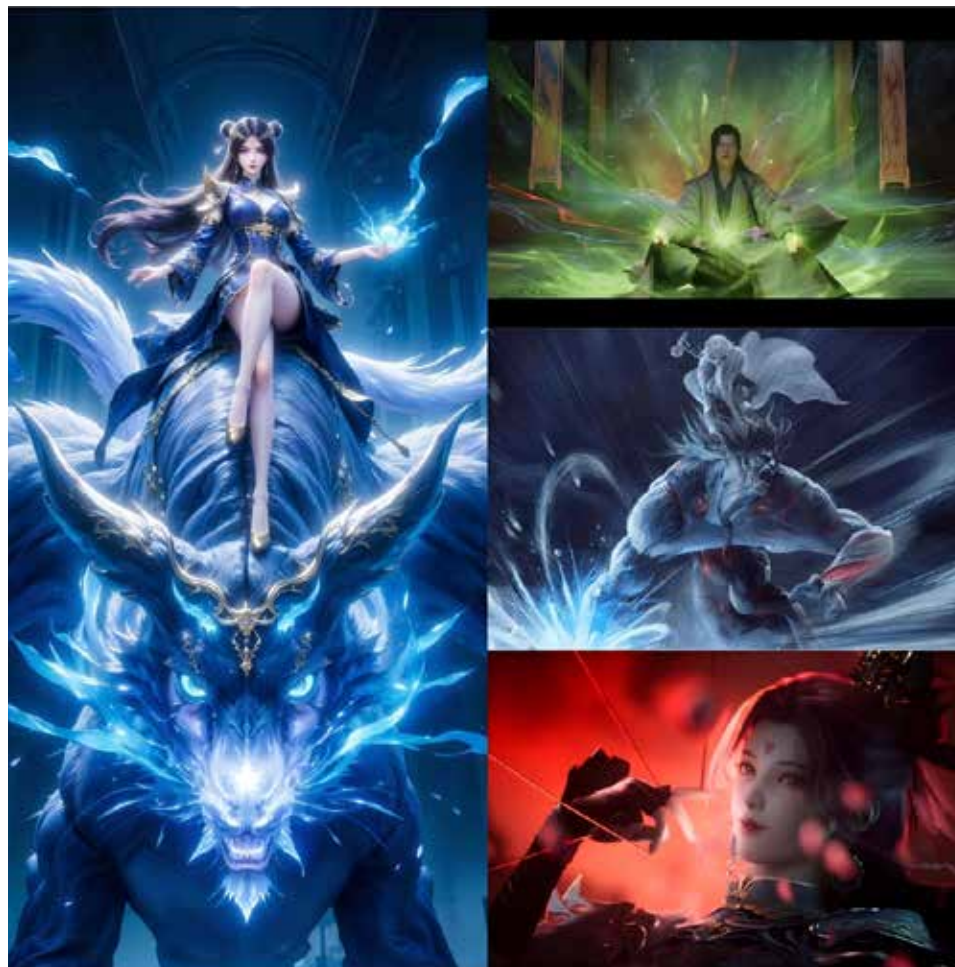
以《凡人修仙传》《仙逆》为代表的头部作品,借助虚幻引擎5 (UE5) 实现了视觉表现的跨代际突破。《凡人修仙传》中一段雷劫特效动用了128台渲染服务器连续工作三个月;韩立结婴渡劫的高光片段更吸引44万用户同时在线观看,高并发流量一度导致服务器崩溃。《仙逆》制作团队历时两年自主研发“虚实光影系统”,成为国内首个将UE5 Lumen全局光照技术应用于动画制作的成功案例。而《牧神记》凭借电影级精度的人物建模、AI辅助背景绘制与好莱坞水准的光影处理,进一步彰显技术驱动下国漫画面的整体革新。

### 四、行业生态结构性变革:从生产流程到质量基准的重构

**生产关系的重构**  
动画团队岗位结构发生明显转变:基础原画岗位需求收缩, AI训练师、引擎美术等新型技术岗位薪酬涨幅达40%。通过“AI生成+人工审核”模式构建标准化资产库,行业资源复用效率提升约300%,推动生产流程向系统化、工业化演进。

### 质量基准的持续抬升

随着技术普及,市场对内容品质的预期不断提高。2025年多部国漫作品实现“准电影级”视效,单片平均制作成本突破8000万元。AI技术已全面渗透漫剧流程,覆盖从剧本、分镜到建模、渲染等环节,整体制作



周期缩短80%—90%,成本下降70%—90%,效率提升显著。

### 五、挑战与应对:技术伦理与人才转型 技术伦理风险浮现

AIGC版权争议进入司法视野,2025年出现国内首例动画风格侵权诉讼。数据要素产权界定仍不清晰,存在数据滥用与算法“黑箱”隐患。行业亟需建立技术应用伦理框架与配套监管规则,以维护创作秩序与公众信任。

### 人才结构面临转型

兼具艺术创作与AI技术能力的复合型人才缺口持续扩大。教育系统已开始响应:中国传媒大学2024年开设“人工智能生成艺术”专业方向,成为内地首个AIGC本科培养项目;中国美术学院推出“智能艺术与

设计”微专业,构建AI与艺术融合的课程体系,旨在培育面向未来的创作人才。

### 六、展望:技术解放创意,国漫步入新周期

这场由技术驱动的变革正在重塑国漫行业基因。当AI承担70%重复性劳动,创作者得以回归情感表达与文化叙事的核心。技术最终解放的,是想象力的边界。随着2026年更多原生AI引擎问世,中国动画人有望在技术与叙事的双轮驱动下,迎来属于这个时代的创作黄金期。



SIGGRAPH  
ASIA 2026  
KUALA LUMPUR

SIGGRAPH ASIA 2026  
**编织未来**

会议:  
2026年12月1日至4日

展会:  
2026年12月2日至4日

场地:  
吉隆坡会议中心  
(KLCC), 马来西亚

**立即注册!**



ASIA.SIGGRAPH.ORG/2026

赞助单位



主办单位



# 原创 IP

## “熊猫潘戈”2025 年业务推进



衍生品专卖店外观设计

### 撰、编：潘巧云

2012年四川弘耀文化传播有限公司创立以来，始终聚焦原创“熊猫潘戈IP 家族”深度开发。经过多年深耕，弘耀文化已为该 IP 构建起一套日趋完善的运营体系。2025年，IP 在创意内容、跨界授权、衍生品及线下业态四大板块均实现显著突破。

### 一、创意内容持续创新

(一)表情包矩阵扩容 2025 年，“熊猫潘戈”重磅推出《熊猫潘戈搞怪篇 2》《熊猫潘戈常用语篇》《熊猫潘戈水墨篇》三个系列表情包。作品以独特创意与鲜明风格，进一步丰富了IP 表情体系，涵盖日常沟通、情绪表达、场景互动等多元需求，深受粉丝青睐。

(二)短视频内容升级 围绕节日祝福、生活场景、趣味互动等主题，打造系列短视频内容。从“锄禾日当午”的经典改编到“考试顺利”的暖心祈福，从“麻将斗地主”的趣味调侃到“阳光彩虹小白马”

的正能量传递，以轻松幽默的形式强化 IP 亲和力。

### 系列短视频

(三)院线电影筹备 2025 年，弘耀文化积



AI 辅助毛绒设计



更新的概念设计

极筹备熊猫潘戈第一部院线电影，已经更新测试一批概念设计，预计 2026 年全面启动电影前期。

### 更新的概念设计

二、衍生品稳步拓展 弘耀文化设计团队系统性更新原创 IP 图库，持续丰富“熊猫潘戈IP 家族”的形象素材。通过细化形象风格、拓展应用场景，为跨界授权与衍生品开发奠定坚实基础，助力IP商业价值落地。

### IP 图库

三、线下业态筹备推进 目前，弘耀文化正积极推进线下布局，聚焦主题餐饮店与衍生品专卖店的筹备工作。未来将通过线下场景搭建，让粉丝近距离感受 IP 魅力，构建“线上内容+ 线下体验”的互动闭环。

### 衍生品专卖店外观设计

四、AI 技术赋能 IP 未来发展 团队紧跟 AI 前沿技术趋势，积极探索 AI 技术在 IP 开发众多场景的应用可能。将AI 技术融入创意内容设计、衍生品开发及线下商业概念规划，在创意构思、制作效率等方面实现突破，为 IP 注入科技活力，解锁更多发展可能。

深耕行业 13 年，弘耀文化始终以创新为核心驱动力，围绕“熊猫潘戈”IP 稳步拓展文化创意产业版图。未来，IP 将持续以多元创意内容为核心、深度跨界合作为纽带、优质衍生产品为支撑、创新线下布局为延伸，全力打造中国原创动漫 IP 产业闭环标杆，在传承弘扬中国文化的道路上续写崭新篇章。



表情包



IP 图库

# BLENDER大会2025

## 通过教育、认可与交流培育创造力的平台



撰、编：姚琬龄

在九月一个宁静宜人的日子里，年度Blender大会以特别惊喜拉开帷幕：Blender创始人Ton Roosendaal转任监督角色，并任命Francesco Siddi为Blender项目新任首席执行官，掌舵引领Blender迈入新篇章——标志着重大转变！

### Blender的核心精髓：蓬勃发展的社区与启迪人心的分享

想像一下，当世界各地的创作者齐聚一堂，会擦出怎样的火花？这次大会涵盖了丰富的分享环节，从创意构想到技术创新，让Blender使用者大开眼界，一探Blender社群里的创意深度和技术应用。

今年最令人瞩目的亮点之一，无疑是荣获奥斯卡金像奖的动画电影《Flow》创作团

队的幕后分享，这部备受赞誉的杰作在今年斩获了奥斯卡奖项。

此外，「爱、死亡、机器人与一点Blender (Love, Death, Robots and a little of Blender)」以及「音速小子3的视觉特效工作流程 (VFX workflows for Sonic the Hedgehog 3)」等专题演讲，同样带来了鼓舞人心的故事，展现了Blender在电影级项目创作中的无限可能。

除了激励人心的演讲，即兴创作工作坊和个人专案分享不只点燃了观众的学习热情，更为艺术家、创作者和开发者提供了互动交流的平台，让大家分享各自运用Blender的创作历程与经验。

当Eli Rabinovich领导Blender动画实验时，房间里的气氛非常活跃。所有参与者必须在严格的时间限制下，使用预设角色

和共享主题创作独具特色的两秒动画。



### Blender 教育社群会议：Blender 教育愿景与认证系统

特别兴趣小组 (SIG) 会议为教育工作者创造了一个绝佳的交流平台，供大家分享Blender的教学历程。CB Arun Kumar 带来「设计教育的单循环(The Single Loop of Design Education)」，展示了他任教的Pearl Academy是如何用Blender重新设计学院的动画、视觉特效与游戏新设专业的完整课程架构，阐述Blender如何作为学生从概念构思到专案执行的强大工具，从零到一实现他们的动画、视效与游戏梦想。

Ruth Faminu分享了每年于曼海姆举办的Blender暑期学校课程设计。学员可以根据自己的程度，从新手、初学、进阶三种难度的工作坊中自由组合，定制专属学习路径。这种分层设计确保学员在探索专业技术时接触适配的进阶内容，避免重复学习基础知识。

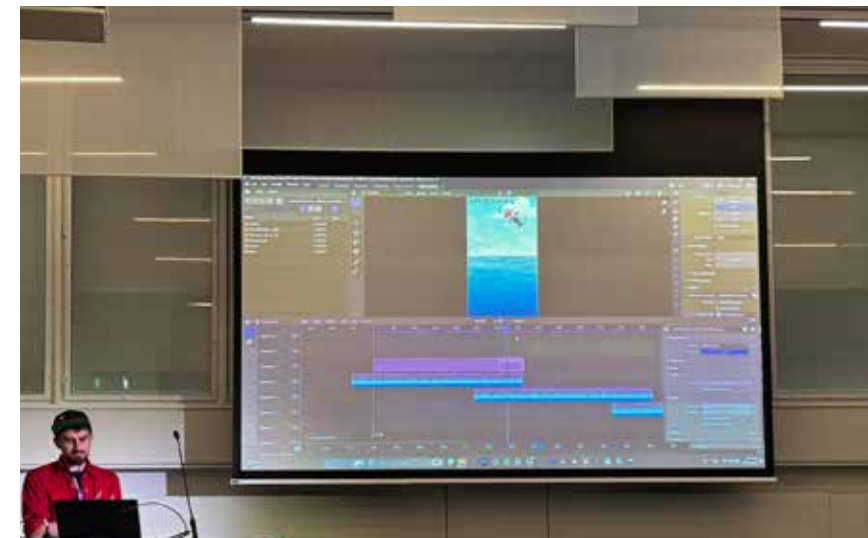
来自CGGE的Tim与Catina分享了中国Blender学习者社群的故事和发展历程。透过运用「3E」概念，说明启蒙(Enlightenment)、体验(Experience)与参与(Engagement)如何作为释放创造力、赋能职业发展与促进创新的三大支柱，从而在教育、产业与文化领域建立共享价值。

此外，他们正式宣布了基于Blender徽章专案共享框架的新认证系统。使用者可以在origincg.cn网站上，测试自己在六大核心领域的Blender基础能力。这套认证系统可帮助Blender学习者验证技能和专

业知识。目前建模一级和动画零级认证已经免费开放，扫描二维码以申请帐号去参加认证考试。

在深入讨论开放Blender徽章专案时，成员们概述了网站设计更新(由Monique Dewanchand、Edouard Simon与Federico Fiore负责)，并介绍了两个正在开发的关键框架领域：油性铅笔(由Raul Alfredo Gonzalez负责)与视讯序列编辑器(由Andrea Monzini负责)。Beau Gerbrands则展示详细的Blender Studio学习蓝图。

关于这个教育计划，任何人都欢迎自由参与、共同致力于打造更高品质、更安全的Blender学习环境，让师生都能自由探索Blender无限可能。



### 闭幕活动：首届深圳BCON大会登场

随着BCON 2025在欢庆与热烈的氛围中落下帷幕，我们很高兴Francesco Siddi正式公布了首届亚洲Blender大会将在今年的12月13、14日于中国深圳举行！本次盛会将开源创意技术引入亚洲社区，通过主题演讲、专题研讨及专业课程，为参与者提供汲取丰富行业洞见的绝佳契机。



# PENPOT FEST 2025

## 从聚光之时到日常创作



撰、编：姚琇龄

**继** 首届 Penpot Fest 成功举行之后，第二届 Penpot Fest 今年于马德里举办，本届核心主题为「携手共创美好未来：优化设计与开发工作流程」，再度凝聚了整个设计社群的力量。

### 第一章：Penpot Fest 亮点回顾

当暮色笼罩马德里，Green Patio 的欢迎派对为盛会揭开完美序幕。舒适的场所、绿植与流光溢彩的灯光交织出轻松而充

满活力的氛围。设计师、开发者与开源爱好者们欢聚畅谈，享受着交流联谊的美好时光。

### 主舞台重点演讲

次日的氛围从轻松的交流转向了鼓舞人心的演讲，由 Medet Can Gündüz 担任主持人。

Penpot 首席执行官兼联合创始人 Pablo Ruiz Múzquiz 发表主题演讲，阐述了 Penpot 构建更具协作和透明的设计生态系统的愿景。他引用了 Penpot 的 AI 白皮书的内



容，強調设计师必须掌控人工智能工具- 因為真正有价值的人工智能辅助系统需建立在声明式、代码优先的开放标准基础上，使人工智能能够可靠地理解底层设计意图，而非仅处理表面视觉效果。為此，他介紹 Penpot MCP Server 服务器，一個解决方案可弥合 AI 语言模型和 Penpot 间的差距。

Blender 首席运营官 Francesco Siddi 首先分享了如何在日常维护和长期研发之间维持开源项目的平衡。随后探讨了如何赋予开源社区主动性，并强调了保持热门开源工具相关性、创新性及财务稳定性过程中面临的挑战与应对策略。

CGGE 的 Tim (副总裁兼全球运营总监) 和 Catina (课程发展主任) 分享了他们在香港通过教育举措赋能新一代创意人才、培育开源生态文化的故事。他们宣布与 Penpot 合作推出认证体系，并现场展示了考试流程。

主舞台还呈现了多元主题的演讲，例如议题涵盖运用「人工约束 (Artificial Constraints)」实现价值驱动型增长、释放

设计与开发间的创造力，以及通过维基媒体基金会的“Codex”系统进行开放式设计。其他环节还包括协作突破 (“We Fixed It on Main”)、通过代币化 “Tokenization” 和动态设计探讨设计系统的未来，以及一场游戏化互动演讲 (“Who Wants to Be a Unicorn?”)，揭示了如何成为更好的设计与开发协作者。

### 水晶房的工作坊

Layshi Curbelo 和维基媒体基金会团队分别主持两场发人深省的研讨会。

Command Z 创始人 Layshi Curbelo 通过互动练习生动诠释了 POUR 原则 (可感知、可操作、可理解、稳健性)，解释无障碍设计必须融入设计与开发全过程——激励每



个人在日常工作中发现并整合它。

维基媒体基金会是维基百科的家园，也是世界上最大的开源平台之一。他们的设计挑战要求参与者在系统中自主选择合适的UI界面组件。参赛者们通力协作，共同探索真正以用户为中心的界面设计之道。

闭幕论坛：携手共进 (Better, together)，优

化设计师与开发者的协作流程

Laura Kalbag 作为Penpot的教育内容负责人，主持了闭幕环节的讨论。该环节汇集了来自多个组织的女性，共同探讨职场动态，并分享加强设计师与开发者协作的实用策略。

“携手共进”旨在拥抱Penpot社区的多样性。说着不同语言、拥有不同文化背景和

观点的人们汇聚于此，共创活力空间。怀抱着对开源的热诚，我们一起团结和创造美好的事物：为世界各地的设计师和开发者打造一个更具包容性的未来。

### 第二章：一窥Penpot的工作文化

Penpot 团队在舞台上传递灵感，在我们看不见的幕后执行落地。从聚光灯步入日常办公空间，您将看到创造力和动力是如何通过空间、工具和日常安排得以培养的。

#### 创造力无处不在

踏入双层办公空间，首先映入眼帘的是明亮温馨的客厅区域，Penpot团队每周三早晨常在此聚会喝咖啡、交流想法。沿着环形布局漫步，探索办公室的每个角落。很快便抵达工作区，这里设有固定工位与弹性工位，供当日未远程办公的成员使用。绿植环绕的区域令人心旷神怡。

走上楼梯，三面深靛蓝的三角旗帜并排悬挂，每面旗帜上都垂直排列着不同的开源工具图标。

贯穿两层空间的另一处巧思是：数十块便



#### 以女性之名作为指引

驻足细看这些标识牌，你会发现那些别具深意的房间命名，每处都致敬一位杰出女性。每个名字都与房间功能相呼应，传递着贯穿科技、艺术与探索领域的好奇心、创造力和社会进步的价值观。

阿达·洛芙莱斯 (Ada Lovelace)——工作区  
这间工作区以这位常被誉为第一位计算机程序员的数学家命名，激发着人们的想象力。这里是系统成型、原型变为蓝图的地方——是团队合作的理想场所。

#### 海蒂·拉玛 (Hedy Lamarr)——直播间

这个房间致敬了这位女演员兼发明家，其跳频技术为Wi-Fi与蓝牙奠定基础。创意得以实现，团队得以协调愿景。

#### 希帕蒂娅 (Hypatia)——工坊

这间宽敞的创客空间是为了纪念亚历山大的哲学家兼天文学家。这里集教室、实验室和工作室于一体——同事们可以在这里撸起袖子，探索新想法。

西蒙娜·奥尔特加 (Simone Ortega)——客厅  
这个温馨宜人的空间是为了纪念这位塑造了西班牙日常烹饪的烹饪书籍作者。团队可放松身心，共享美食，交流故事。

作为一支创意团队，Penpot 设计了一间能够充分体现其价值观的办公室。精心布局的空间设计促进活动、联结和创造力。每个设计细节都相互呼应，鼓励即兴对话、协作式头脑风暴，并培育 Penpot 文化。



KLOUD	
FLOOR 1	
Hipatia Workshop, 15 pax	Katherine Johnson Meeting room, 4 pax
Lúthien Dreaming room, 4 pax	Ella Fitzgerald Booth, 1 pax
Hedy Lamarr Streaming room, 2 pax	Maria Montessori Workspace, 4 desks

# We are Autotroph ☺

We explore Blender's limitless possibilities through education, training and add-on development

## Our Projects



### CG Cookie

What started it all! Since 2008, CGCookie.com has been serving world class Blender education

[CGCOOKIE.COM](http://CGCOOKIE.COM)



### Superhive

The premier Blender-focused marketplace trusted by creators around the globe

[SUPERHIVEMARKET.COM](http://SUPERHIVEMARKET.COM)



### Orange Turbine

Helping companies of all sizes integrate Blender into their production pipeline.

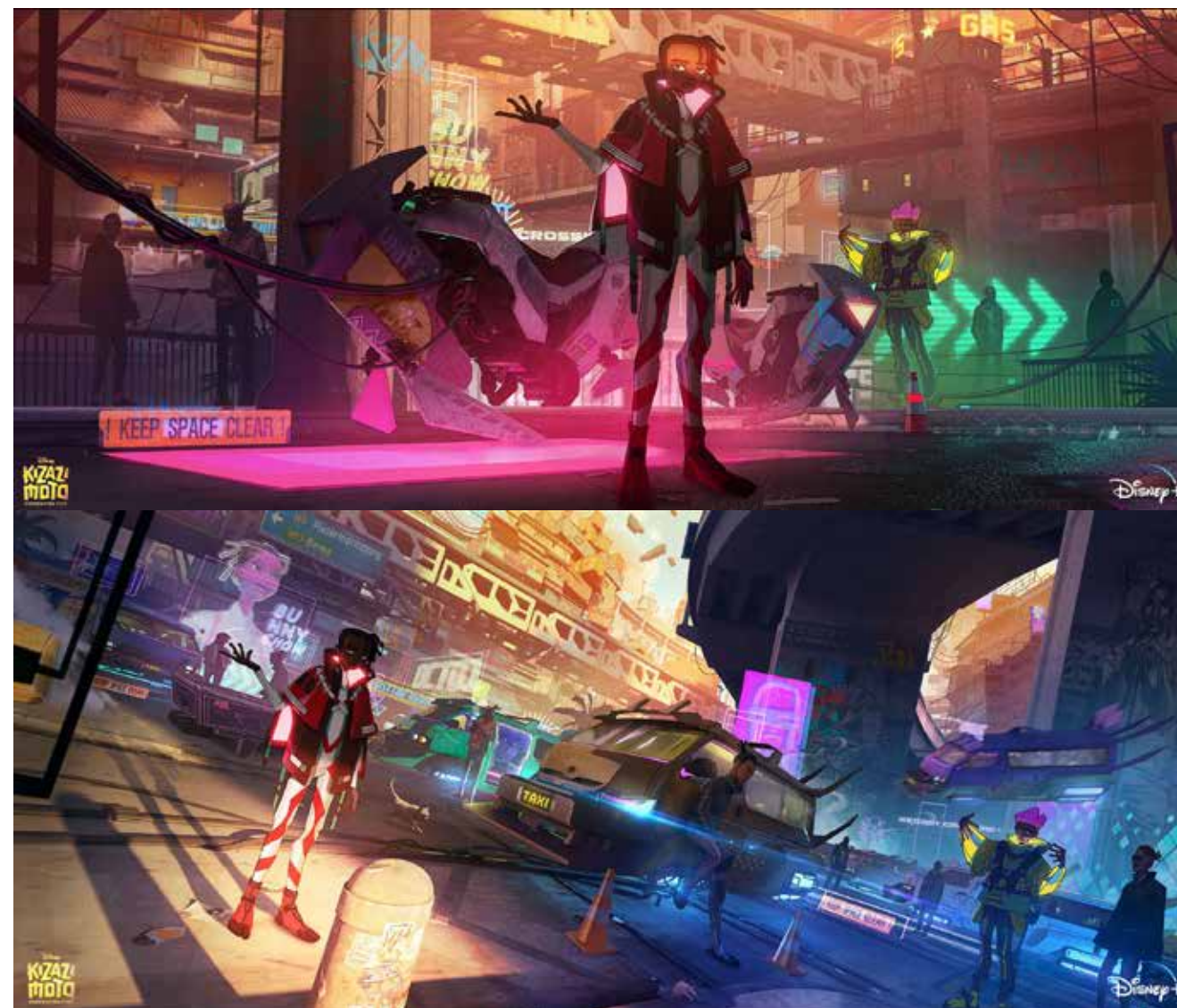
[ORANGETURBINE.COM](http://ORANGETURBINE.COM)



au-to-troph an organism that is able to create it's own food from sunlight or chemicals (like plants and algae!)

[AUTOTROPH.COM](http://AUTOTROPH.COM)

## 来自非洲的开创性作品



撰、编：陈楚天

非洲长期以来一直是全球影响力的重镇，尤其是在创意方面。特别是考虑到Afrobeats在全球的崛起，这种音乐源于本地声音，现已稳固地演变成全球现象。在Afrobeats持续迅速崛起的同时，一

个新的创意前沿正在非洲大陆的高端动画、视觉特效 (VFX)、交互科技 (游戏) 和尖端内容开发领域迅速涌现。

在世界许多地方，这些行业充满活力且相当成熟。拥有明确界定的职业路径和行业吸引力。与此同时，在非洲，它们仍在成形中，但增长速度是不可否认的。而在这

一叙事变革的核心——一家南非工作室正在突破界限，重新定义全球对非洲创意的认知。与其名称相反——并非在巧克力 (Chocolate) 制作艺术方面的技术创新！

Chocolate Tribe是一家位于约翰内斯堡和开普敦的动画、视觉特效 (VFX) 和内容开发工作室，正在成为非洲大陆最大胆和



## Chocolate Tribe的 焦点项目：

### Noodles (Gentlemen Films短片)

一位焦虑、身无分文的女性通过哭出意大利面来逃避她的财务困境，找到了一种超现实的解脱。我们通过令人惊叹的VFX序列将这一奇异的愿景变为现实，女性流出意大利面。这是我们迄今为止最怪异且最有意义的项目之一。这是一个每次都令人惊讶和愉悦的场景。



### iNumber Number: Jozi Gold (Netflix)

一部粗犷的南非犯罪惊悚片，讲述一群黄金抢劫罪犯的故事。全CG生物作品，包括逼真的鬣狗，这是生物真实感的里程碑。这不仅仅是VFX，更是一次技术和创意的突破，为非洲大陆的真实感树立了新标准。



### Kizazi Moto: Generation Fire (Disney+)

通过动画对非洲未来主义进行有力的重新想象。Kizazi Moto不仅仅是一部剧集——它是一种宣言。它倡导大胆的故事叙述、尖端的视觉效果和非洲创新，这些都是我们在Chocolate Tribe所秉持的价值观。



### Boy Kills World (Lionsgate)

Chocolate Tribe为《Boy Kills World》带来了其标志性的触感，打造了增强影片超现实能量的关键视觉特效。工作室负责Boy与萨满相遇的生动梦境序列——设计了一个旋转的、烟雾弥漫的环境，模糊了现实与幻觉之间的界线。团队还创作了影片扣人心弦的片名，为这段狂野、充满动作的旅程定下了基调。自豪能成为这部由Mortiz Mohr执导、Sam Raimi制作的大胆且打破类型界限的影片的一部分。



创新的参与者之一。在一个非洲经常被忽视或代表性不足的行业中，Chocolate Tribe正在突破界限，逐帧重塑视觉叙事。

该工作室的旅程始于2014年，由一位女性创立，她曾是执业律师，以及她的合伙人，一位动画和VFX总监。从2人团队起步到目前拥有超过30名员工。Chocolate Tribe的作品集表现非常强劲。从他们的突破性项目——由Kibwe Tavares执导的《Robot & Scarecrow》，到2023年成为被选中参与迪士尼首部非洲选集《Kizazi Moto: Generation Fire》的非洲工作室之一。他们作品集集中项目的多样性技艺，只能与他们令人印象深刻的全球客户阵容相匹配。

因此，无论他们是在创作从女性眼中倾泻而下的计算机生成面条；逼真的穆罕默德·阿里、鬣狗、猩猩、风格化的北极熊，还是世界构建，显而易见的是，这是一个由

热衷于创作真正增强故事叙述的史诗级视觉效果艺术家组成的团队。在这种对技艺的执着中，Chocolate Tribe将其目标定为改变全球对非洲创意的认知。

Chocolate Tribe的故事持续激励人心——4年前，他们与Netflix合作，还开始了一个名为AVIJOZI的年度2天免费开放节日，旨在为这个行业的下一代艺术家创造意识、技能提升、项目合作和开放机会。今年的AVIJOZI将于2025年9月13日星期六和9月14日星期日举行。

如需更多信息，以下是AVIJOZI节日和Chocolate Tribe作品的链接。

<https://avijozi.com/>  
<https://chocolatetribe.co.za/>



Draw BEYOND.



WACOM® MovinkPad Pro

Wacom MovinkPad Pro 14 (DTHA140)

cgv.pro | shop  
powered by animazu

CGV  
cgvisual.com



## 建立桥梁



撰：John Selig、编：陈楚天

我爱中国。我爱美国。我说出来了！

**我**认识的人中，唯一不爱中国的是那些从未去过中国的人。他们倾向于重复关于中国的旧误解。我尽量不与他们争论。

相反，我只是告诉他们我所认识的中国，我访问了30多年的中国。我第一次去中国是在90年代，当时我是制作《芝麻街》中美合作版《芝麻街》的团队成员。近年来，我已经回来数十次，与中国合作伙伴制作新的动画节目。其中包括与奥飞

娱乐合作的《超级飞侠》，以及与优扬传媒合作并在迪士尼播出的《豆小鸭》。这两个系列都取得了显著的全球成功。

我所认识的中国是一个温和的地方。我与之合作并成为朋友的中国人是亲切、热情和好客的人。他们举止有尊严，并期望受到尊严对待。他们不傲慢，但也不会容忍任何不尊重。

我所认识的中国是一个进步的地方。火车快速而干净。道路是新的，机场是艺术品。我在这里总是有一种感觉，中国的领导人不断改善公民的生活，为他们提供最新的连接、医疗保健和教育工具。这些改善不仅仅是为一线城市的富人，也是为中国各

地的小城市和城镇。这里没有人被落下。

我所认识的中国是一个公平和互惠的地方。在商业中，你经常听到“双赢关系”这个词，我在我们的电视项目上数百次看到这种方法的实践。这是什么意思？这意味着双方都期望从任何类型的商业合作中受益。任何交易的核心都应该有真正的互惠意识。

我所认识的中国是有创意的。随着最近视频游戏《黑神话：悟空》、故事片《哪吒2》以及泡泡玛特的Labubu的成功，这一点现在对全世界都非常清楚。我相信这三个原创的中国创作标志着中国的转折点；它们是新一代流行的国际中国文化输出的开始。



我所认识的中国是安全的。在我居住的纽约,以及许多美国城市,有街头犯罪、非法吸毒,以及一种普遍的感觉,即晚上在外面必须小心。在中国,我晚上走路时从不感到紧张。这让我以一种在家时永远无法完全做到的方式放松。这是我每次回到中国时感到的舒适感的一部分。

我所认识的中国把家庭放在首位。我在自己的家庭中亲眼看到了这一点。我的妻子陈来自哈尔滨,她有一个大家庭,尽管她现在和我以及我们刚满4岁的女儿Renate住在纽约,但她每天都与家人沟通。Renate会说英语和普通话,她爱她的

中国人,我们每年去哈尔滨探望他们两次。

我所认识的中国喜欢美国,并希望重建互惠互利、持久的关系。我认识的中国人不把美国人视为敌人,而是视为老朋友。

他们相信,我也相信,我们两个伟大的国家可以继续增长和繁荣,并分享世界舞台。正如中国学者和作家谢祖墀所著名写道:"太平洋足够大,可以容纳两个大国。"我认为这是真的。

当美国的一些人听到我对中国的反思时,他们经常说我天真。他们说,我忽视了崛起

的中国的危险。好吧,我总是礼貌地回应他们说他们错了。我建议他们只需要更好地了解中国。如果他们这样做了,他们会看到中国是一个和平的国家,努力与每天与之做生意的100多个国家建立良好和持久的关系。我总是告诉他们,如果他们访问中国,他们会认识我所认识的同一个中国。他们也会爱上中国。

这次简短演讲的主题是"通过文明互鉴促进文化繁荣"。我相信促进文化繁荣的最佳方式是建立桥梁。

这就是为什么我将我的纽约娱乐公司注册为中容桥。

多年来,我发现自己在思考美国和中国之间缺乏桥梁,无论是真实的还是隐喻的。鉴于我们两国之间的巨大距离,当然没有可以跨越的物理桥梁,但不幸的是,我们也缺乏其他帮助国家相处的桥梁,例如共同语言或共享时区。当美国在睡觉时,中国在工作。在我们忙碌的生活中,我们似乎在很多层面上错过了彼此。

正是这些缺失的桥梁,这种简单的人际接触点的缺失,最近引起了许多误解,可悲的是,甚至在我们两国都产生了一定程度的恐惧和文化偏见。没有对话和合作的桥梁——这些桥梁一直帮助我们两国消除误解——任何小事件都可能演变成尖锐和伤人的言语。这成为一个悲伤和危险的循环。

在我的动画项目如《超级飞侠》和《豆小鸭》中,我们的团队必须克服文化障碍、创意差异和 workflow 障碍。有持续到深夜的困倦电话,必要时还会安排最后一刻的航班进行面对面会议。双方很快了解到,要实现我们的目标,我们需要在两个团队之间建立桥梁:倾听的桥梁、理解的桥梁、妥协的桥梁。我们必须以有意义的方式相互了解。我们散步。我们见了彼此的家人。我们笑了。只有成为朋友,我们才能建立真正持久的信任,这种信任将在漫长而艰难的动画制作岁月中支撑我们所有人。

我相信现在需要类似的方法来帮助我们



两国克服我们在这个关键时刻面临的更大挑战。我们需要建立更多的桥梁。不仅仅是一两座。我们需要数百座。我们需要数千座。这些桥梁可以采取多种形式:发送简短的微信消息。出去喝咖啡。讨论新的商业想法。或送一份小礼物。

一切都始于简单的人类姿态、一点善意、谦逊和友谊。

五十年来,我们两个伟大的国家受益于沟通、贸易、技术和学生的开放流动。我们还有很多可以一起做的事情。共同努力,我相信我们两个伟大的国家可以建立一个

更安全、更公平的世界。

我们越早开始在我们的国家之间建立持久桥梁的重要工作,我们就能越早阻止恐惧和文化误解的黑暗力量进一步蔓延。我们绝不能想象一方可以主宰另一方。用学者诺姆·乔姆斯基的明智话语来说:"大国要么找到合作的方式,共同应对迫在眉睫的全球威胁,要么未来将太黯淡而无法思考。"

我们必须始终记住,作为世界上唯一的两个超级大国和两个最大的经济体,我们有责任携手共同领导。有人曾告诉我:"伙伴

关系很困难,但它比主宰更光荣。"我相信这是真的。

我的希望和梦想是我们两个伟大的国家可以进行更多像这样的诚实交流。不是作为敌人,而是作为伙伴和朋友,作为两个由互惠、公平、平等和相互尊重的基本原则指导的强大国家。中国很强大。美国很强大。这是一件好事。因为正如每个孩子都知道的那样,建立坚固桥梁的关键是在两侧有两个强大而稳定的陆地。让我们建立一些桥梁。



**Josh Selig**  
创始人兼总裁, 中容桥

Josh Selig是中容桥的创始人兼总裁,中容桥 是一家致力于在中国和世界之间建立友谊和合作桥梁的公司。他是小飞机制作公司的前首席执行官,小飞机是他于1999年创立的一家纽约公司,并于2017年被Studio 100收购。Josh是许多热门电视节目的创作者和监制,包括Nick Jr.的《神奇宠物队!》、中央电视台/英国广播公司的《第三与鸟》以及迪士尼少儿频道的《小土豆》。Josh在多个类别中获得了12项艾美奖。他撰写并执导了故事片《遇见小土豆》,该片在迪士尼少儿美国首映,并于2013年由环球影业发行。Josh与中国公司进行了数十年的广泛合作。他是《超级飞侠》的监制,该片与广州奥飞娱乐合作并在Sprout播出。他还是《豆小鸭》的共同创作者和监制,他与优扬传媒共同为迪士尼少儿频道和CCTV-14制作了这部系列。最后,Josh为《纽约时报》、《Kidscreen杂志》、《C21》和《中国日报》撰写了有关媒体的文章。[www.chinabridgecontent.com](http://www.chinabridgecontent.com)



# FLOW的崛起

## 独特的电影与不断成长的创意世界



撰、编：陈楚天

很少有动画电影能像FLOW一样，打破类型界限并重新定义观众期望。这部电影融合了艺术片的叙事手法与普世的情感吸引力——而且整个世界完全没有台词——已成为全球文化现象。其梦幻般

的视觉效果、趣味盎然的叙事方式，以及关于好奇心与连接的真挚信息，与各个年龄层的观众产生共鸣，激发了评论界的赞誉和热情的粉丝社群。

这股对FLOW日益增长的爱，为蓬勃发展的消费产品和艺术授权项目铺平了道路，这些项目反映了电影精心的工艺。首



波正式授权商品体现了对艺术性和收藏价值的承诺，包括：

- Youtooz推出的收藏版毛绒玩具，以趣味且值得展示的形式捕捉电影中的标志性角色
- Hot Topic的服饰系列，将FLOW的视觉识别融入日常风格
- 由屡获殊荣的美术家Clint Eagar Design创作的原创画作和版画
- 手工制作的毛毯和地毯，以限量生产反映电影的定制、工艺美术

随着早期需求强劲，这个IP正在进一步扩展。2026年将推出供收藏家珍藏的超精细手办，以及受电影符号和质感启发的手工制首饰。出版界也在拥抱这一现象：HarperCollins将在2026年前发行一系列全新的FLOW图书，将叙事宇宙延伸至家庭和课堂。

电影的关注度持续加速。最近售罄的影院管弦乐团放映活动——将动画与现场音乐演出配对——为电影引入了新粉丝，同时深化了其作为沉浸式艺术体验的地位。

凭借不断增长的商品组合、美术合作、现场演出活动和不断扩展的出版项目，FLOW成为一种罕见的现代电影IP：不是由商业主义引导，而是由创意、工艺和情感连接所引导。





# 引领开源人工智能技术新浪潮

## Leading in Open-Source Artificial Intelligence Technology

### DECT-TECH.AI Server

- 支持运行多种 AI 工具
  - 图像生成
  - 读解文档
  - AI 问答
  - 编程帮手
- 可以运行多种大型语言模型
  - llama3.2-vision
  - qwen2.5-coder
  - deepseek-r1
- 支持使用多种 NVIDIA 显卡
  - RTX 4060
  - RTX 4070
  - RTX 4090



## Ollama 本地端运行 大型语言模型服务

DECT-TECH.AI 公司是一家专注于设计和制作驱动开源人工智能应用的创新型企业。公司致力于将人工智能技术与创意产业、程序开发、法律事务等细分领域相结合，为客户提供定制化的私有化算力设备和解决方案。

公司的核心优势在于其对开源人工智能技术的深刻理解和应用能力，以及对细分行业的深入洞察。通过不断的技术创新和市场探索，DECT-TECH.AI 公司旨在成为人工智能技术应用领域的领导者，推动相关行业的数字化转型和智能化升级。



欢迎查询

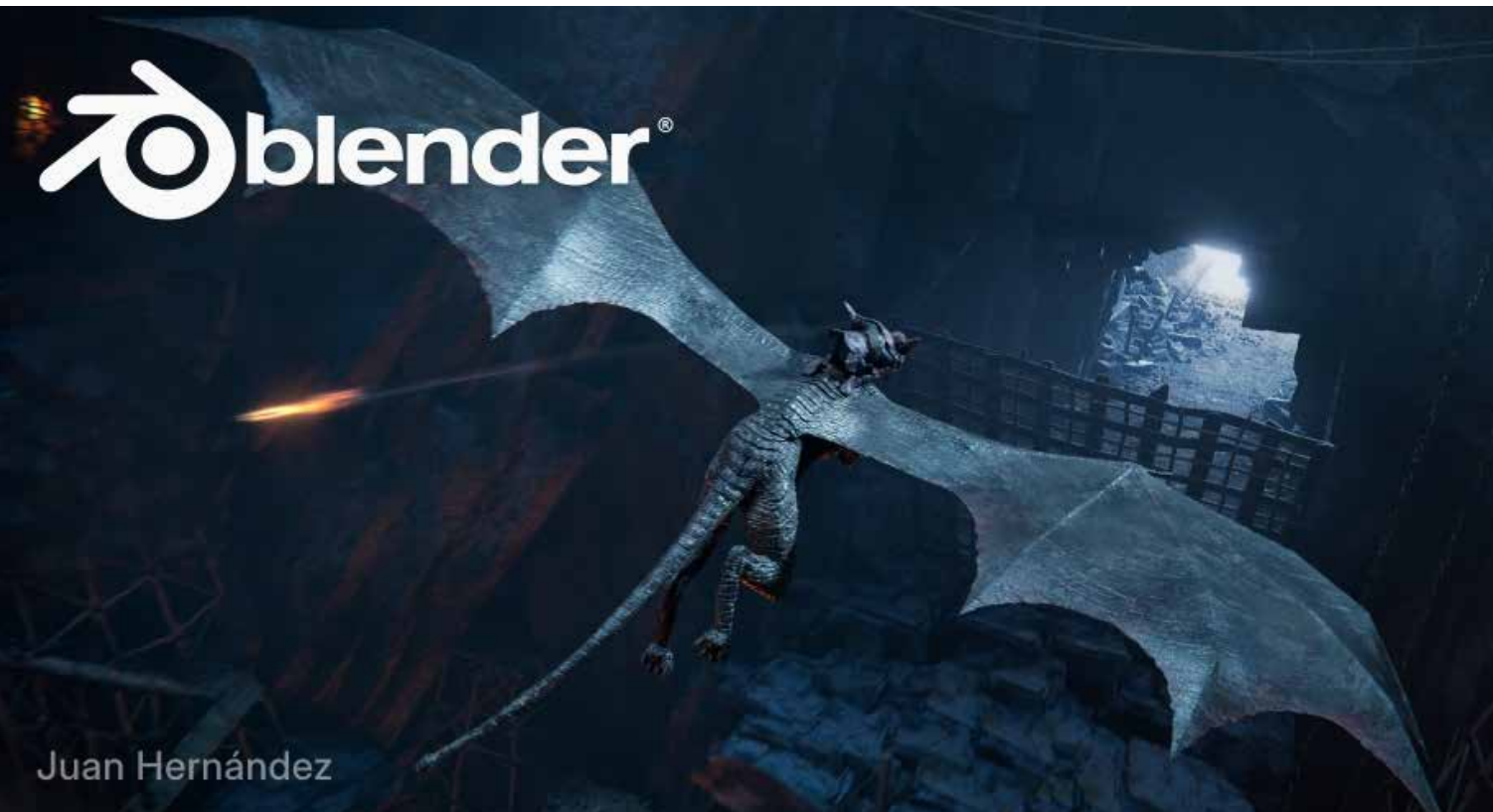
TECHNOLOGY  
科技

ANIMATION  
GLOBAL



# BLENDER 5.0

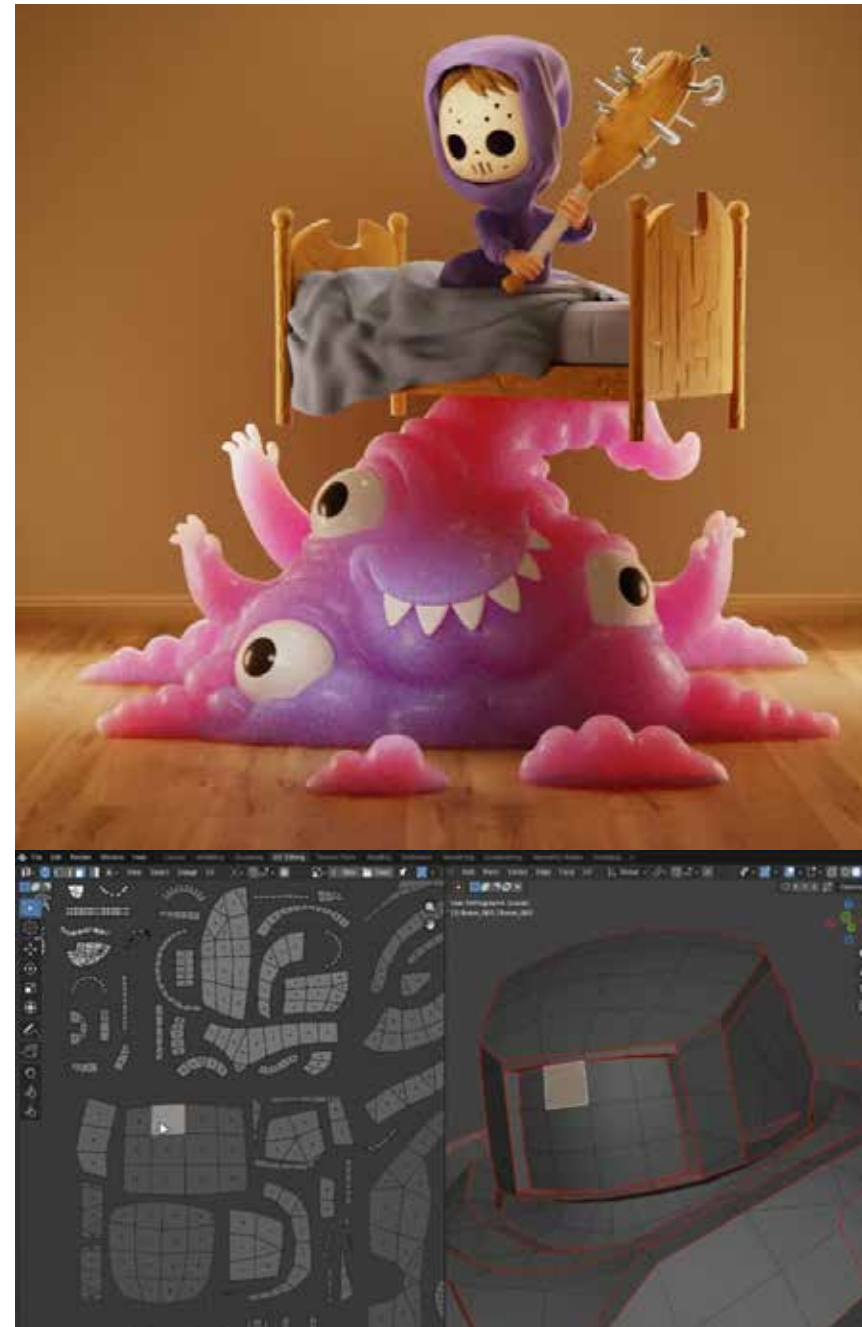
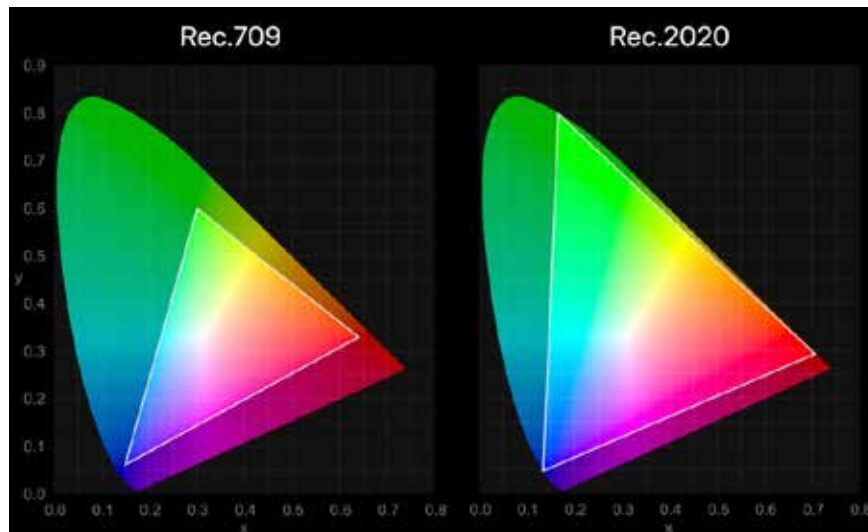
## 创意自由的全新维度



撰、编：周勇强

备受全球 3D 艺术家瞩目的开源创作软件 Blender，近日迎来了其发展史上又一里程碑——Blender 5.0 的正式发布。这次的更新不仅仅是数字上的跳线，更是一次由内而外的全面革新，为创作者带来了前所未有的强大功能与工作流程优化，再次印证了其「创意自由」的核心理念。

Blender 5.0 最令人振奋的变化之一，无疑是建模与 UV 编辑流程的彻底改造。新版本引入了一系列基于强大 Geometry



Nodes 构建的修改器，例如功能更全面的数组 (Array) 修改器。这些修改器不仅让初学者能快速上手，也为资深用户提供了极高的自定义灵活性。

与此同时，长期以来困扰许多用户的 UV 编辑工作流程也得到了全面修复。全新的 UV 同步选择 (UV Sync Selection) 模式缺

省启用，彻底解决了以往选择与编辑时的种种不便，并带来了真正的面选择、更高效的岛屿排列与打包工具，让 UV 展开与整理工作变得空前流畅直观。

在视觉表现方面，Blender 5.0 进行了底层的色彩管理革命。新版本原生支持 HDR (高动态范围) 与广色域显示及输出，并整



合了 ACES (学院色彩编码系统) 工作流程，让创作者能够在更广阔的色彩空间中进行纹理、灯光与合成处理，实现更逼真、更具冲击力的视觉效果。

渲染引擎同样迎来重大升级。Cycles 引入了全新的无偏差体积渲染算法，有效消除了云雾、烟尘等效果中的块状瑕疵；而即时渲染引擎 Eevee 则大幅提升了纹理编译速度，在特定硬件分配下速度可提升高达四倍，极大缩短了创作的等待时间。此外，天空纹理节点新增的多重散射功能，让程序化生成的天空与环境光照效果达到了新的真实高度。

对于动画师与绑定师而言，Blender 5.0 也带来了诸路复用作流程上的便利。过去需要依赖附加组件的「复制全局变换」(Copy Global Transform) 功能现已内置，而针对多个骨架实例的选择与可见性管理也变得更加独立与灵活。Grease Pencil 2D 动画工具集则加入了更像样条线编辑的钢笔工具，并开始支持运动模糊效果，为 2D/3D 混合创作提供了更多可能性。

总而言之，Blender 5.0 是一次雄心勃勃且成果丰硕的重大更新。它不仅修复了许多历史遗留问题，更以前瞻性的功能重塑了核心工作流程。从更直观的建模与 UV 操作，到专业级的色彩管理与渲染能力，再到动画与合成的效率提升，Blender 5.0 无疑将赋予全球创作者更大的自由度与想像空间，推动开源 3D 创作迈向新的高峰。

# 从零到传奇

## BLENDER创始人TON ROOSENDAAL的三十年开源之旅



撰、编：梁定雄、周勇强

在3D创作领域，Blender已从一个名不见经传的小软件，成长为与商业巨头并驾齐驱的开源传奇。其背后的故事，与其创始人Ton Roosendaal的个人旅程紧密相连——从一位对3D技术着迷的设计

师，到一位深具远见的开源社区领袖。在近期的一次访谈中，Ton回顾了这段长达三十余年、充满转折与智慧的历程。

### 第一章：源起于「魔法」与贫困

一切始于1980年代。当时，Ton在Commodore Amiga计算机上首次接触到3D线框绘图，他形容那种「在计算机中创

造世界」的感觉，简直就是「魔法」。这种著迷驱使他渴望深入理解3D技术的奥秘，不仅作为用户，更要成为开发者。

然而，现实是残酷的。当时，一套能进行即时3D渲染的Silicon Graphics工作站要价高达6万美元，这在当时足以买下一栋房子。而专业3D软件如Alias，一个授权也要3



万美元。Ton和他的合伙人「很穷」，他们倾尽所有并借贷，才买下一台内存仅有8MB的计算机，根本无力负担商业软件。「所以，我们开始自己写程序，」Ton回忆道。

1991年夏天，Ton利用公司业务较为清闲的几个月时间，闭门编程。到八月末，他完成了第一款可用于实际生产的软件，这便

是Blender的前身。后来，他回应客户频繁更改的需求，重新设计了整个软件结构，采用了以数据块(Data-Block)为基础、通过节点图连接的模块化设计。这种强调数据重用与抽象连接的设计哲学，使得Blender极具灵活性及效率，也成为其历经三十年仍能持续发展的坚实基础。



### 第二章：商业化的挫败与开源的转机

随着Blender在内部越发成熟，Ton希望将它推向世界。他成立了公司「Not a Number」，并成功吸引了投资者，公司估值一度达到1000万美元。

然而，这却是一场灾难的开始。当时正值互联网泡沫，投资者缺乏耐心，期望在短短一、两年内甚至几个月内就看到回报并退出。公司在资本驱动下急速膨胀，从2人暴增至50人，但这种模式根本不能持续。最终，投资者失去了信心，在公司开始营收之际「拔掉了插头」，Not a Number宣告破产。

回顾过去，Ton坦言双方都犯了错误。但他也指出，这次失败反而成了Blender最好的转机。他不愿让心血付诸东流，萌生了将Blender开源的想法，希望能为它创建一座「永存的纪念碑」。

### 第三章：社区力量的觉醒与重塑

在破产后，Ton与全球社区沟通，发起了一项众筹计划，目标是筹集10万欧元，从投资者手中买回Blender的智慧财产权并将其开源。令人震惊的是，社区仅用了七周便达成了目标。

「我突然间有了一个开源专案，」Ton说。他原本以为Blender会成为一个静态的「纪念碑」，但「著名的开源动力学」随即展现。全球的开发者开始自发性地修复Bug、改进用户界面、添加新功能。Ton意识到，开源的成功在于「人们贡献他们认为重要的东西，而非商业认为重要的东西」。

然而，Ton也发现开源开发容易过度偏向技术，而忽略了艺术家的需求。为此，他在2006年引导了「Blender Institute」并发起开源电影项目，如《大象的梦》、《大雄兔》等。他邀请顶尖艺术家进驻，付钱让他们用Blender创作短片。此举旨在「让艺术家重回核心」，确保软件的发展始终围绕创作者的实际需求，并极具说服力地展示了Blender的强大能力。

#### 第四章：传承、未来与个人的新生

作为Blender的创始人，Ton深知自己不能成为专案发展的瓶颈。近年来，他积极推动组织改革，创建了一个多元国际化的董事会，并逐步将权力下放。他直言目标是「让自己变得多余」，确保即使他不在，Blender依然能茁壮成长。

对于未来，Ton认为Blender需要一次核心结构的彻底革新。当前的设计仍基于1992年的思维，那时甚至还没有网络即时协作的概念。他期待下一代开发者能接手这项挑战，打造更适应未来网络化、协同创作需求的Blender。

至于他个人，Ton计划退居二线，享受生活，并可能重拾设计与编码的乐趣。他特别对Web技术感兴趣，希望探索Blender在浏览器中实现协同创作的可能性。

#### 第五章：开源协作模式的终极愿景

访谈最后，Ton谈到了他对未来创作模式的宏大愿景。他批评当前大型制片厂「输送带」式的线性流程过于僵化，导致系统越来越复杂。他理想中的制作流程应更像开源软件开发：一个有机的、基于版本控制的系统。全球各地的艺术家和工作室可以随时对任何部分提出「修补程序」，共同让作品变得更好。

这种开放、协作、赋权于每个参与者的精神，正是Blender与Ton Roosendaal留给世界最宝贵的遗产。他不只创造了一个软件，更点燃了一场关于创作自由与协作的革命，证明了当人们为了共同热爱的事物团结起来时，所能释放的无限潜能。



**GCGPS  
战略计划**

**DECT Institute**  
数字经济核心技术  
(DECT) 教育

**展览与活动**



**创意社群：**

**源创 ORIGIN CG**  
中国blender社区

**IAICC**  
国际人工智能及创意大会  
International Artificial Intelligence and Creativity Conference

## 构建全球CG生态系统 CGGE的使命与里程碑

数谱环球有限公司 (CGGE) 成立于2017年，总部位于香港，是数字内容创作领域的先锋力量。公司专注于计算机图形学 (CG) 独立技术标准的研发，致力于通过开源技术和人工智能构建面向全球内容创作者的生态系统。



<https://cgge.media>

# 创意智能经济(CIE): 全球创意产业的文艺复兴

● 最新消息

● Blender 市场

● 认证课程

● 创意广场

● 校园专区



<https://www.origincg.cn/>



撰、编：梁定雄

在

21世纪,世界正站在一个全新经济时代的门槛上——该时代的特征不再仅仅是机器,而是人类创造力与人工智能的深度融合。

这就是创意智能经济(Creative Intelligence Economy, CIE)的诞生——一种将人工智能、数字技术与创意产业融合为一体的全球性智能生态系统。

这就是创意智能经济(Creative Intelligence Economy, CIE)的诞生——

一种将人工智能、数字技术与创意产业融合为一体的全球性智能生态系统。

CIE 超越了以数据与计算为核心的数字经济,把创造力、想象力和文化表达作为可量化的价值来源。在此模型中,人类的智慧被机器智能放大,催生出跨行业、跨国

中国唯一Blender官方合作机构出品

Artwork by Blender Studio (Licensed under CC BY 4.0)  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



家的全生产、学习与连接方式。

### 从自动化到增强化

数字经济侧重于流程的自动化，CIE则侧重于对人的增强。人工智能不再仅是效率工具，而是创意伙伴——与人类创作者共同进行共设、共作、共构。在人机共生的关系中：人类提供同理心、伦理判断与叙事能力；AI 提供高速、精准与规模化。

这一转变为技术叙事恢复了平衡，确保创新服务于人类，而非相反。

创意智能经济的本质是赋能经济——把每一位艺术家、设计师、教育者和讲故事的人都转化为具备全球触达能力的数字创业者。

### 两大世界的融合

数十年来，数字经济（基于数据、软件与自动化）与创意经济（基于艺术、文化与创意）并行发展。CIE 则将二者合二为一：AI 基础设施将成为创作画布；创造力与叙事成为内容核心；教育、生产与就业将通过智能平台实现无缝链接。

这不仅是技术演进，更是全球范围内人类想象力的文艺复兴。

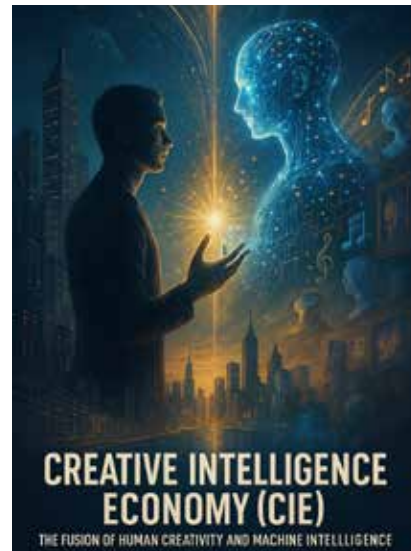
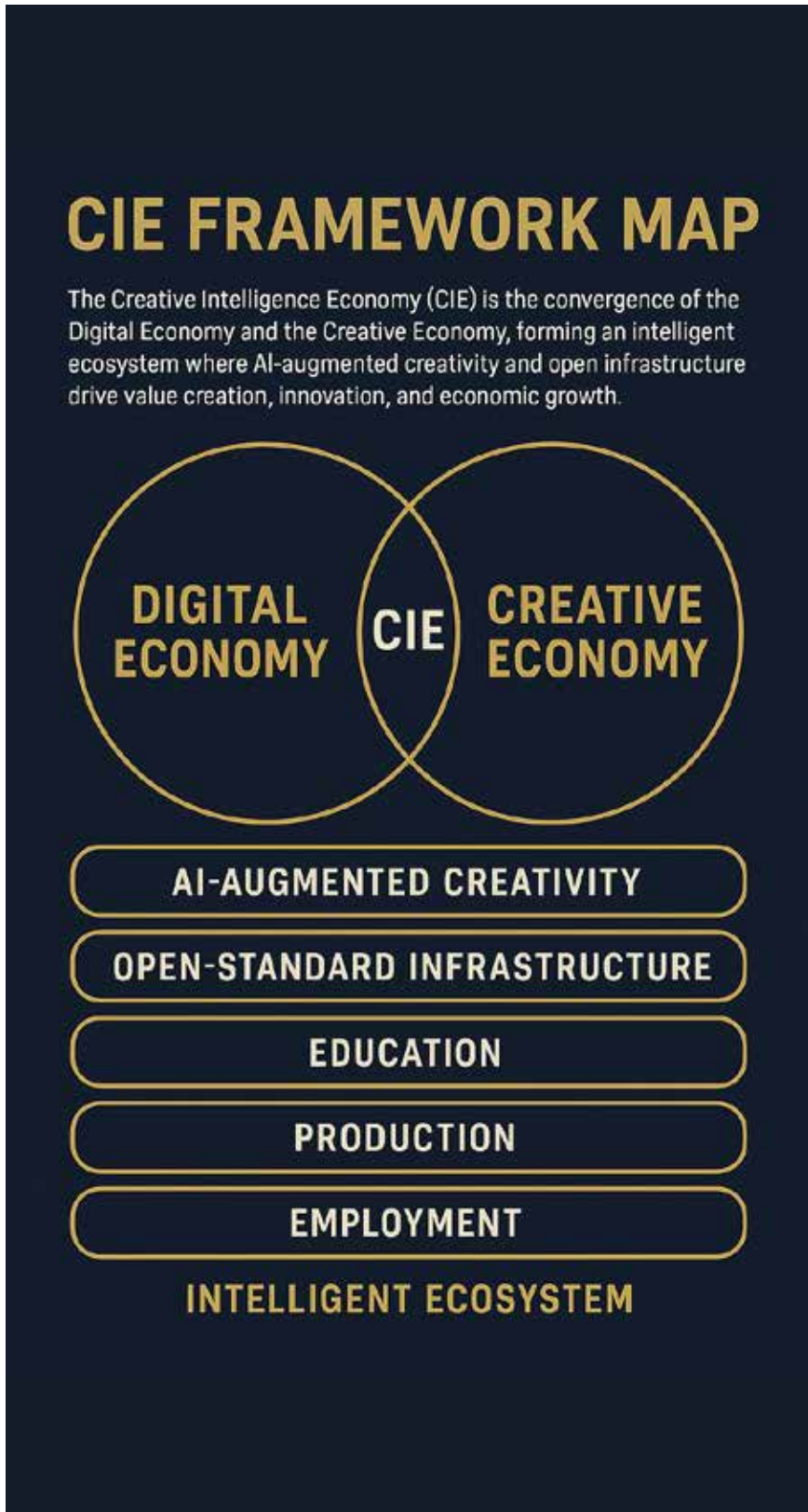
### 创意产业的文艺复兴

第一次文艺复兴，由艺术、科学与人文主义驱动。第二次文艺复兴，由机器与工业驱动。第三次文艺复兴的创意智能经济，由AI 赋能的创造力引领。

正如印刷术使知识普惠，CIE 使创作本身实现普惠。借助开放技术与全球标准（如全球计算机图形制作标准（GCGPS））以及 Krystal 等 AI 平台，创意生产不再局限于少数工作室或特定国家。

来自发展中地区的学生、自由职业者和创作者，能够以低成本、跨地域的方式参与高价值的全球制作。创造力从奢侈品转变为生计手段。

艺术家可以实现收入多元化，教育者可以



进行全球教学，整个社区能够从零起步构建新型文化经济。

### 通过创意智能实现向上流动

CIE 不仅是技术议题，更是社会流动性的议题。它为人们提供技能、工具与网络，帮助其在 AI 驱动的世界中立足。

教育与就业不再是割裂的孤岛，而是连续价值链，从学习到创作，到生产、就业、创新，再回学习。

这一闭环确保创意专业人士能够持续升级技能、适应新行业、进入全球就业市场。对国家而言，CIE 为包容性经济增长提供路径——文化知识与创意能力成为可出口的资产。

### 经济价值与全球繁荣

根据 UNESCO 与世界银行数据，全球创意产业已贡献全球 GDP 的 3%-7%。预计在未来十年，CIE 有望将这一比例翻倍，通过将碎片化的行业整合为统一的 AI 驱动价值网络。在该生态系统中，教育供给就业能力、创新促进创业活力、文化智能增强外交与贸易。

因此，CIE 不仅是经济模型，更是一种文明框架——艺术、技术与人文共生，构建可持续的繁荣。

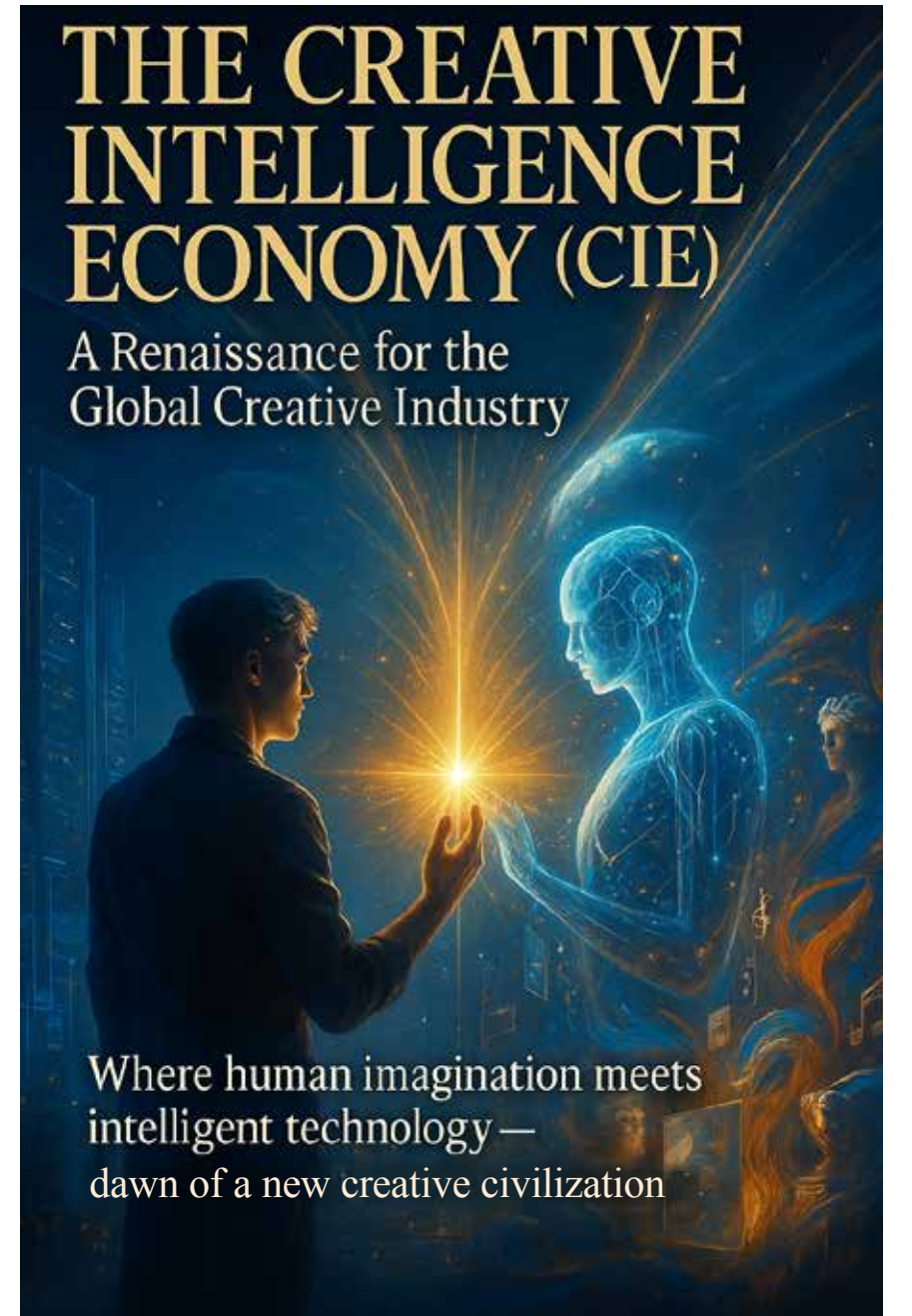
### 结论 — 构建创意文明

创意智能经济标志着人类进步的转折点。它重新定义了价值衡量方式、意义创造方式以及在 AI 驱动世界中的生计构建方式。通过开放技术、智能标准与人类想象力的深度融合，CIE 为新型创意文明打下基石，使每个人既是创作者又是创新者。

在这场文艺复兴中，创造力不再是特权，而

是职业；智能不再是“人工”，而是协作；经济增长不再受限于地理，而是由人类想象力与 AI 能力驱动。

创意智能经济并非遥远的未来——它就是正在被创造的未来。



# 全球计算机图形制作标准 (GCGPS) 如何驱动创意智能经济 构建光线、 智能与创造力统一于全球标准的新范式



撰、编：梁定雄

在 当今数字时代，创意已成为推动电影、动画、游戏、建筑、教育等行业的全新能源。然而，创意领域仍呈碎片化状态——不同工具之间不兼容、成本高企、以及地缘政治壁垒限制了跨域协作。

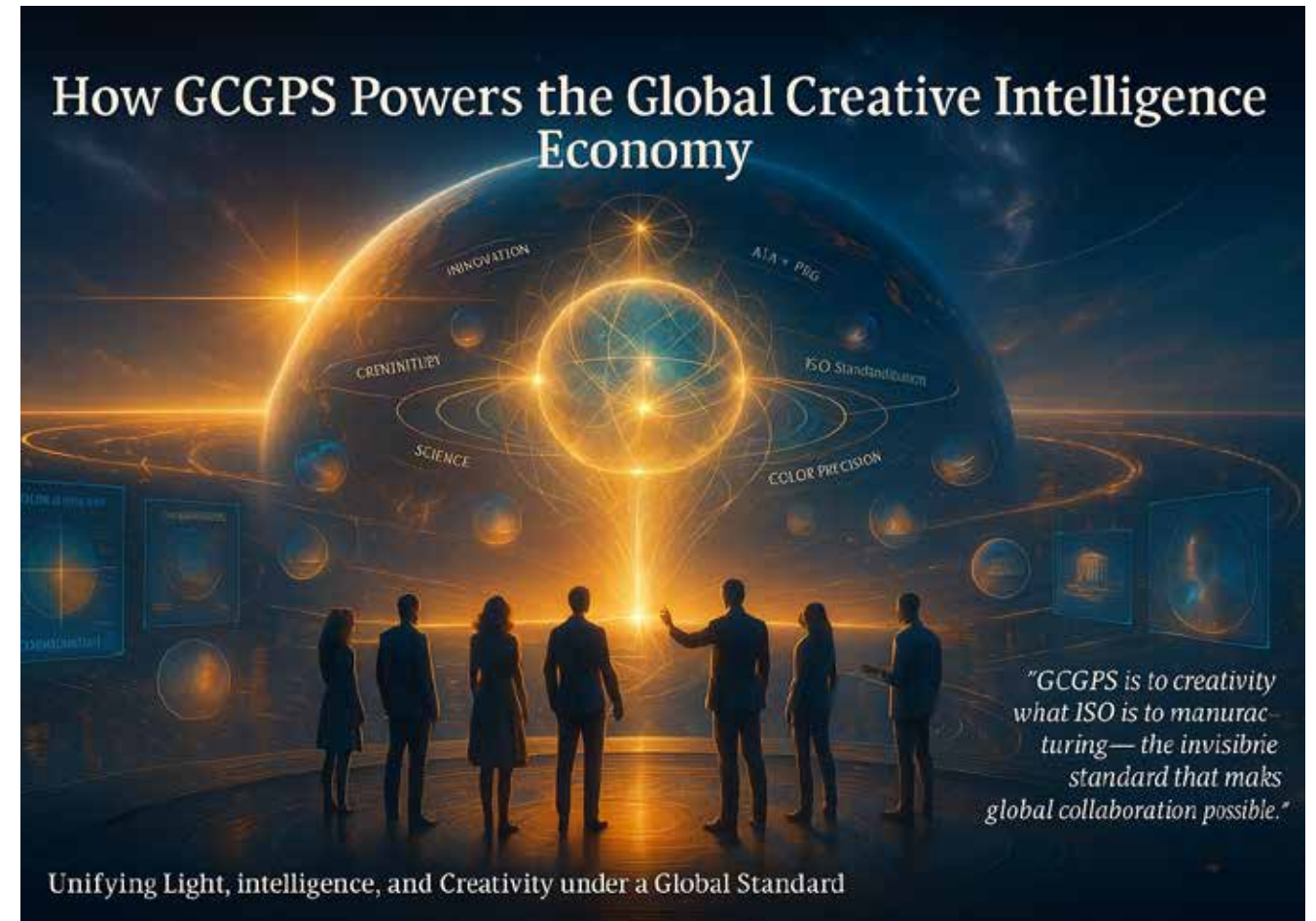
在当今数字时代，创意已成为驱动影视动

画、游戏、建筑及教育等产业发展的新动能。然而创意领域仍面临工具互不兼容、制作成本高昂、地缘政治阻碍跨域协作等碎片化挑战。

全球计算机图形制作标准 (Global Computer Graphics Production Standard, GCGPS) 通过构建全球首个可媲美 ISO 的开放框架，针对计算机图形与数字媒体制作提供统一解决方案。

- ACES 2.0: 实现科学级色彩精度
- OpenColorIO (OCIO): 确保跨平台色彩管理同步
- AI 治理系统 (AIA + PPS): 实现自动化质量控制与 workflow 智能化

上述组件共同构成创意智能经济 (Creative Intelligence Economy, CIE) 的技术脊梁——这一新范式将艺术、科学与人工智能深度融合，产出可量化、可持续、



跨境的创意价值。

“GCGPS 对创意的意义，如同 ISO 对制造业的意义——这是一套让全球协作成为可能的‘隐形标准’。”

## 1. 创意智能经济 (CIE) 的定义

创意智能经济标志着全球经济演进的下一个阶段，创意成为技术组织的核心原则。人类想象力与机器智能通过设计、叙事与文化创新实现价值共创。

每一项数字资产——模型、动画或仿真——都是全球创意智能链条中的一环。

在此链条的核心，GCGPS 充当通用语言，确保所有创作（不论产地）均符合统一的准确性、可访问性与可追溯性标准。

## 2. GCGPS: 创意产业的全球操作系统

实现全球规模的创意生产需要标准化架构。GCGPS 通过统一光色数据治理体系构建了这一基础架构。

### 2.1 色彩科学与视觉保真

- ACES 2.0 将颜色视为物理光，确保从上海到圣保罗的视觉保真。
- OCIO 将该精度贯穿于建模、贴图、合成、调色、渲染等所有环节，保证全球一致性。

这为国际制作提供了一套科学的视觉语言。

### 2.2 AI 治理 — 智能层

- AIA (Asset Integrity Assurance, 资产完整性保障) 验证文件、元数据及色彩空间。
- PPS (Production Planning & Scheduling, 生产计划与调度) 预测瓶颈、分配资源。

两者共同构成 AI 监管生态系统，在保证质量的同时，让艺术家专注创作。

## 2.3 开源与互操作性

通过采用 Blender、Krita、Godot、Natron、Inkscape，等开源工具，GCGPS 打破许可垄断，为小型工作室和发展中国家打开合作之门。这种包容性使创意产业真正转型为全球创新生态系统。

## 3. 构建创意经济的基础设施

### 3.1 教育与人力资本

- 与 Krystal Institute、OriginCG、DECT 全球教育网络合作，提供基于 GCGPS 流程的标准化培训与认证，打造全球技能通行证。

### 3.2 制作与协作

- 统一的 ACES-OCIO 配置文件与同步的 AI 治理，使多家工作室能够无缝共

制内容。

- 分布式制作的效率可与单一全球工作室相媲美,成本最高可降低 70%。

### 3.3 治理与可持续性

- GCGPS 全球联盟 负责 ISO 对齐、OCIO 仓库托管、认证与资金管理,确保中立、透明与长期稳定。

### 侧栏事实

GCGPS 可降低冗余、提升效率,并生成可追溯的创意资产——这是一种面向人类表达的全新数字基础设施。

### 4. 创意作为经济乘数

由 GCGPS 驱动的创意智能经济不是取代传统产业,而是对其进行扩容。

所有受视觉传播影响的行业均可获得以下增益:

- 影视与动画:标准化的 HDR 管线
- 游戏与 XR(沉浸式扩展现实):无缝互操作性
- 建筑与工程:物理精确的可视化
- 教育与 AI 训练:可靠的数据与创意数据集

在GCGPS体系下,创意本身成为基础设施——一个可度量、可复现的经济增长引擎。

统一的工作流意味着每一次艺术创作都能为可扩展的数字经济贡献价值。

### 5. GCGPS 作为全球数字外交的引擎

在技术碎片化的时代,GCGPS 充当中立的外交桥梁。

高质量管线的开放访问使受制裁或技术限制的国家能够平等参与全球内容生产。

国际人工智能与创意大会(IAICC)正是这一合作模式的典型展示——大学、政府部门与制作工作室围绕 GCGPS 框架共建生态。

这是一种通过创意输出的软实力,生动诠释了共享智能可以超越政治壁垒的现实。

“在政治止步之处,创意总能开辟通途”

### 6. 从创意标准到文明基础设施

随着人工智能与数字沉浸的深度融合,全球计算机图形制作标准(GCGPS)为全球创意演进提供了伦理与运营的指北针。



正如 ISO 标准推动了工业全球化,GCGPS 则推动了创意全球化,确立人机责任共创的规范框架。

在未来数十年内,GCGPS 将支撑创意文明基础设施(Creative Civilization Infrastructure)——一个光、色、感知与智能共生的世界:

- ACES 定义光色基准;
- OCIO 同步视觉感知;
- AI 治理 确保系统完整性;
- GCGPS 将上述要素统一于共享创作逻辑之下,形成全链路、全行业的标准化框架。

### 结论——光与想象的经济语言

全球计算机图形制作标准(GCGPS)是创意智能时代的操作系统。

它通过 开源创新、科学级精度 与 AI 治理 的深度融合,将想象力转化为可量化、可复用的基础设施。

在 GCGPS 体系中:

- 光 → 数据,光的物理属性被数字化、可编程;
- 数据 → 艺术,高保真数据流驱动艺术创作;
- 艺术 → 进步引擎,艺术作品成为推动

社会经济与技术进步的通用动力。GCGPS 连接文化、技术与经济,促成 创意即文明共享语言,让创意成为跨国、跨行业、跨时代的公共财富与增长引擎。





<https://krystal.technology> 🔍

# 全方位照顾办公室所需。 企业转型计划

#数谱办公室+ #数谱企业资源计划

#数谱科技百宝箱 #网上课程 #人工智能



扫描二维码  
即获14天试用



## COMMUNITY 社区

## ANIMATION GLOBAL

**A New Renaissance  
for Global CG**  
The Adventures of Admiral Zheng He —  
The Birth of the Creative Intelligence Economy

# 源创 ORIGIN CG 点燃华语 Blender 社群的创意之火， 你的全能创作基地



撰、编：周勇强

在 3D 创作的浩瀚宇宙中，Blender 如同一颗闪耀的自由之星，以开源、免费、功能全面的特性，吸引了全球无数的创作者。然而，对许多华语用户而言，学习资源的碎片化、语言隔阂，以及缺乏一个能整合「学习、资源、交流」的在地化平台，常常是创作路上最大的阻碍。您是否曾梦想过一个地方，能轻松找到高质量课程，下载实用的免费插件，掌握最新活动信息，并与一群志同道合的伙伴并肩前行？

现在，这个梦想已然成真。「源创 ORIGIN CG」—— 一个主要为华语Blender爱好者打造的全方位交流平台正式登场，它不仅是一个网站，更是你创作生涯中最强大的后盾。



**为什么Blender爱好者需要一个专用社群?**  
Blender的魅力在于其背后庞大而活跃的开源社群。但对于初学者或非英语母语者来说，庞杂的英文信息可能令人却步。一个优质的在地化平台，能将全球最前沿的技术与资源，以最亲切的方式带给你面前，并提供一个能够即时交互、分享与解决问题的环境。源创 ORIGIN CG正是为此而生，它填补了华语Blender生态圈的关键空白。

**探索源创 ORIGIN CG:你的四大创作支柱**

- 1. 系统化课程学习: 从新手到大师的明灯**  
无论你是刚接触3D软件，看著密密麻麻的界面感到迷茫的新手，还是渴望精进角色动画或电影级视觉特效的资深艺术家，源创ORIGIN CG的课程中心都能为你指引方向。
  - 新手入门指南：我们提供结构化的Blender基础课程，从界面介绍、基础操作到简单建模与纹理赋予，手把手带领你打下坚实的基础，无痛苦度过最艰难的初学阶段。
  - 高级技术深掘：针对几何节点 (Geometry Nodes)、即时渲染引擎 Eevee与Cycles的优化、复杂的绑定与动画等高级主题，我们与业界资深创作者合作，推出深度教学，帮助你突破瓶颈，掌握业界核心技术。

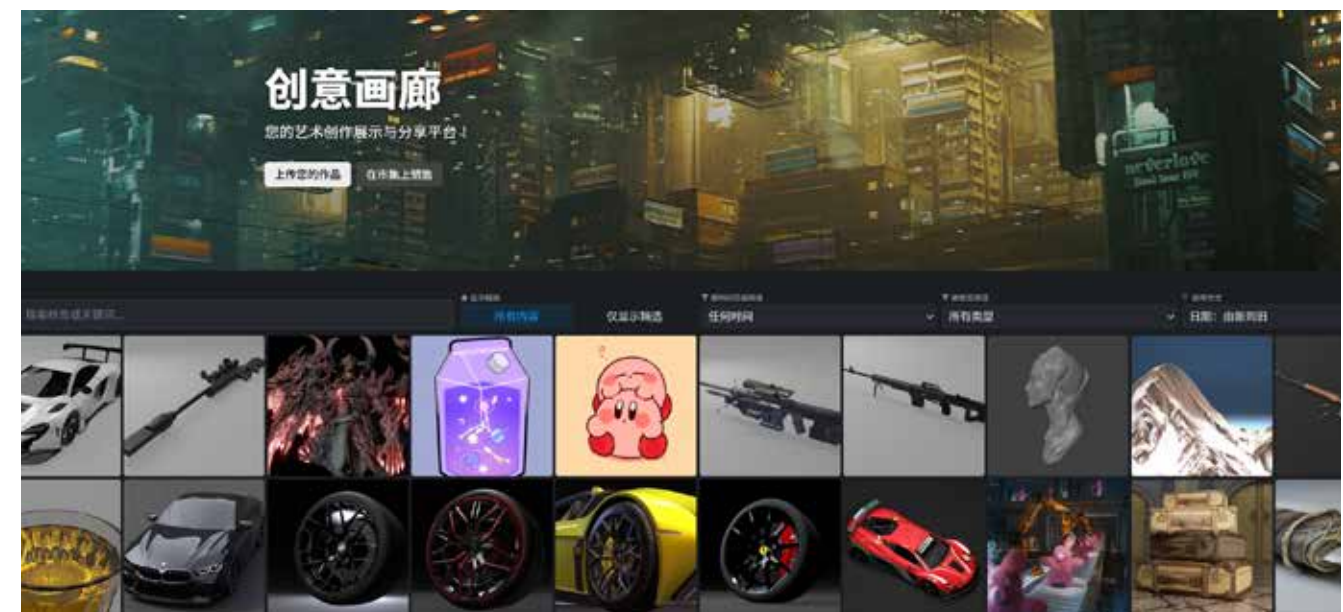
- 中文化教学优势：所有课程均充分考虑华语用户的学习习惯，提供清晰的中文讲解与字幕。你无需再在无数的英文影片中苦苦寻找答案，这里的知识大门永远为你敞开。

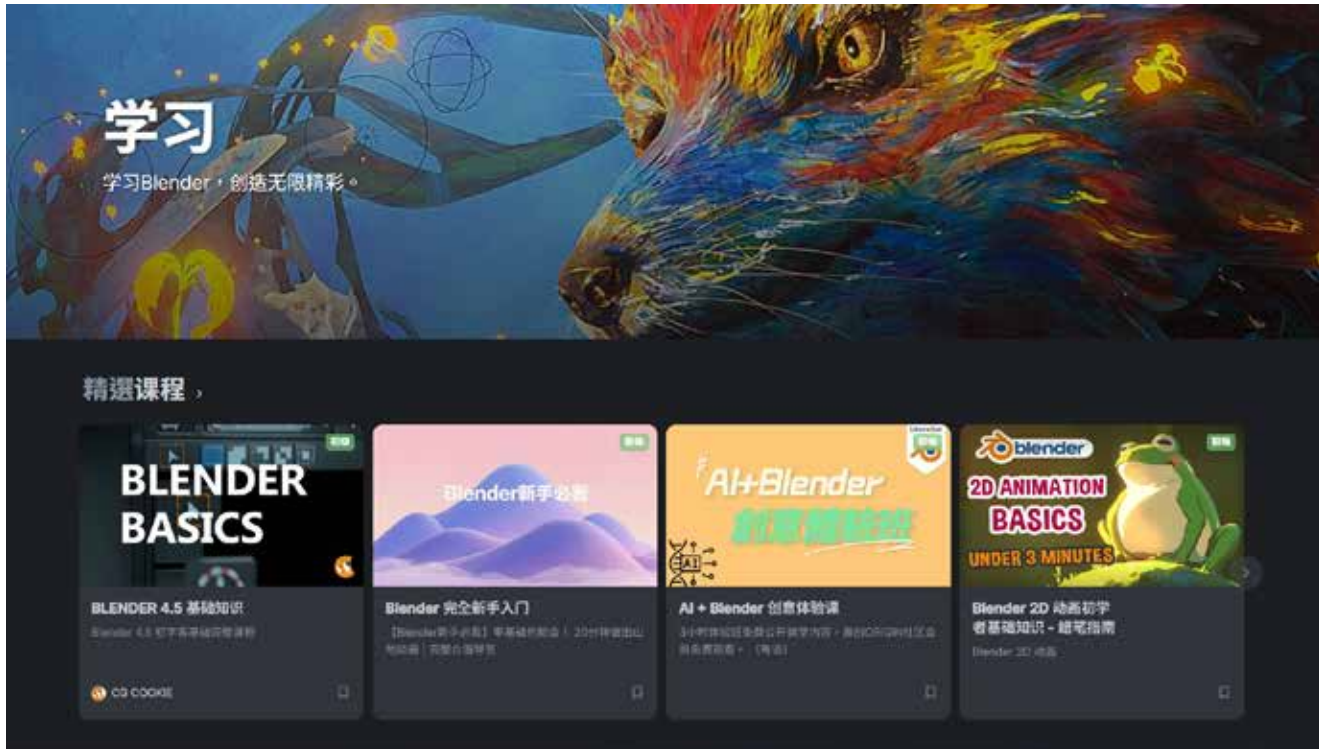
- 2. 资源市集: 免费宝藏库, 让创作如虎添翼**  
创意不应被资源限制。源创ORIGIN CG的「市集」是你绝不能错过的免费宝藏库。我们为会员精心搜集与开发了各式各样的实用资源：
  - 高性能外挂与脚本：从自动化建模工具到渲染辅助脚本，这些免费的外挂能帮

- 你简化繁琐流程，将宝贵的时间专注于创意构想。
- 高质量模型与纹理：无论是用于练习还是个人专案，你都可以在市集中找到免费的基础模型与纹理球，加速你的创作流程。
- 持续扩充的资源库：我们的资源市集将不断更新，紧跟Blender的最新版本与创作趋势，确保你永远能接触到最先进、最实用的工具。



- 3. 最新活动消息: 与世界潮流无缝接轨**  
Blender的世界日新月异。源创ORIGIN CG





为你扮演「信息前哨站」的角色，紧盯全球与本地的最新动态。

- 全球性事件：第一时间为你带来国际上的Blender相关消息、得奖、大型盛事等活动信息，鼓励你走出舒适圈，让作品在国际舞台上发光。
- 本地化研讨会与工作坊：我们将积极筹办或转载在华南地区举办的联机、线下Blender活动信息，让你有机会与讲师和其它创作者面对面交流。
- 版本更新速报：每当Blender有重大更新，我们都会提供详尽的功能介绍与更新指南，让你永远站在技术的最前沿。

#### 4. 活力讨论区：一个真正「交流」的平台

创作的路上，最怕的就是孤军奋战。原创ORIGIN CG的核心，是一个充满热情与互助精神的讨论区。

- 技术问答与切磋：卡关了吗？将你的问题发布到讨论区，这里有来自五湖四海的同好与专家，乐意为你提供解答与思路。你也可以帮助他人，在分享中巩固自己的知识。
- 作品分享与点评：勇敢地展示你的作品吧！无论是初试啼声的练习作还是倾尽

心血的代表作，这里都是一个充满建设性意见与温暖鼓励的空间。通过观摩他人的作品，你也能获得满满的灵感。

- 寻找专案伙伴：有一个宏大的梦想，需要团队才能实现？你可以在讨论区发起招募，找到与你技能互补的伙伴，共同将天马行空的创意化为现实。

#### 立即行动，点燃你的创作火花！

「原创 ORIGIN CG」的诞生，源自于对Blender这项伟大工具的爱，以及对华语创作者潜力的无限信心。我们相信，当学习的障碍被铲平，当资源的取得变得容易，当交流的桥梁被搭建，华语Blender社群将能爆发出惊人的创造力。



这不仅是一个平台，更是一个正在茁壮成长的创意家庭。我们诚挚地邀请你，加入这个充满活力与可能性的社群。

立即前往 原创 ORIGIN CG 官方网站 (<https://www.origincg.cn/>)，免费注册成为会员！



打开你的全能创作之旅，与我们一起，共同点燃华语Blender社群的创意之火！



# 《郑和宝船：星海传奇》 创意智能经济的诞生

一个电影宇宙如何重塑全球创意产业——  
将人工智能、开源技术与文化叙事融合为全新的协作范式。



#### 撰、编：梁定雄

在 20世纪末，《玩具总动员》标志着一个全新纪元的开启——计算机生成动画的崛起。

三十年后，我们正迎来另一个里程碑。《郑和宝船：星海传奇》对 AI 驱动的电影叙事

而言，正如《玩具总动员》对 3D 动画发展的影响一样：一次创造力、技术与人类智慧汇聚为单一驱动力的决定性时刻。

但《郑和宝船：星海传奇》不仅是一部电影。它是一个生态系统——一场横跨故事片、流媒体剧集、VR世界、图书、教育套件、游戏与全球衍生品的跨媒体叙事探索。其核心承载着强大愿景：证明卓越的电影

制作不再依赖于资本或地域——而是取决于创意、连接与智能协作。

本项目重新定义了故事的创作与传播方式，成为创意智能经济 (Creative Intelligence Economy, CIE) 的首个落地示范。CIE 作为一种全新的全球范式，其核心要素包括：

- 技术民主化创作：开放的技术平台让任

何创作者均可参与内容生产。

- AI放大想象力:人工智能作为创意伙伴,提升构思、脚本、特效等环节的效率与深度。
- 开放标准统一产业:通过统一的元数据、接口与版权协议,实现跨平台、跨行业的无缝协同。
- 文化驱动经济价值:以本土文化符号为核心资产,生成可复制的商业模型与出口价值。
- 教育支撑人力资本:构建系统化的教学体系和人才培养链条,确保创意人才的持续供给。

从这一视角审视,《郑和》不仅是娱乐产品,更是新型 创意文明 的活体原型——一个以技术、AI、开放标准和文化价值为支撑的创新生态系统。

#### 人工智能+开源:产业平权引擎

传统高端CG动画电影的制作,往往依赖巨额预算、庞大美术团队与经年累月的制作周期。

《郑和》通过整合AI辅助工具链彻底打破这一范式:运用Stable Diffusion、ControlNet与FLUX进行概念设计与材质生成,依托神经渲染器实现光照模拟与视觉特效。

这场变革的本质并非取代艺术家,而是实现能力跃升。AI扮演创意协作者角色,加速重复性技术环节的迭代,释放人类创作者的潜能,使其聚焦于艺术表达、叙事构建与情感传递。

GCGPS (Global Computer Graphics Production Standard)是面向下一代的 开源框架,统一了ACES 2.0(电影级色彩管理)、OpenColorIO(开放式色彩 workflow)、USD / Alembic(统一场景描述与几何缓存)、MaterialX(材质描述标准)、AI治理系统(AI模型审计、合规与伦理监管)等关键系统。

通过这些组件的深度集成,GCGPS 构建了一套 通用创意语言,确保从好莱坞到河内的任何工作室都能在同一流水线、同一视

觉完整性下协同作业。

工作室可使用Krystal AI平台的开放架构与云协作平台设计,基于实时云计算的枢纽系统,负责跨洲项目管理、资产追踪、进度排程以及团队协作。该平台提供统一的API接口与元数据标准,实现资产的即时共享与版本控制。

曾经受制于地域壁垒的碎片化流程,已演进为无边界、智能化、分布式的生产新模式——这正是创意智能经济协同未来的具象呈现。AI 与开源技术共同降低了创作门槛,实现了“技术民主化”。

#### 从单部电影到全球生态系统

《郑和》采用跨媒体(Transmedia)叙事结构——每一种载体都在扩展故事内容、技术实现以及受众互动。跨媒体项目包括:

- 长篇电影:以历史、神话与AI艺术融合为核心的旗舰影片
- 电视/流媒体剧集:分集式叙事,深化世界观与角色设定
- VR与交互式游戏:沉浸式航程,玩家可



自行选择郑和航线与决策

- 图书 & STEAM 教育套件:教育延伸,覆盖创意、历史与数字素养
- 衍生商品 & 主题乐园:将艺术与文化转化为可持续产业链

以上每一子系统均不是孤立的跨媒体叙事,而是 创意智能经济(CIE)价值链 的动态环节。教育赋能 创意、创意驱动商业、商业孕育创新。

通过上述 自我维系的闭环,《郑和》从单纯的艺术项目跃升为 21 世纪创意-经济基础设施模型,实现了内容生产、人才培养、产业链协同与技术创新的全链路融合。

六百年前,郑和大师的下西洋以和平的外交与互惠的交流,将亚洲、非洲和中东紧密相连。

今天,他的历史遗产被升格为创意全球化时代的文化坐标。

《郑和》项目既是对历史的礼赞,更是对传统的创造性转化——以现代科技视角重构历史叙事,用协作模式替代征服逻辑,以对话精神置换霸权思维。

在叙事中注入和合、仁义的价值观念,映射出创意数字丝绸之路(Digital Silk Road of Creativity),这一文化运动使创新像信息流一样自由跨境流动。

本项目还树立了亚洲在 AI 驱动叙事领域的领军地位,将文化遗产从单纯的怀旧符号转化为 全球灵感的活跃催化剂。

通过开放协作平台与 跨行业标准,郑和项目将创意经济的竞争格局升级为合作生态,使文化本身成为国际交流的新资本。

#### 从成本到价值:重新定义创意经济

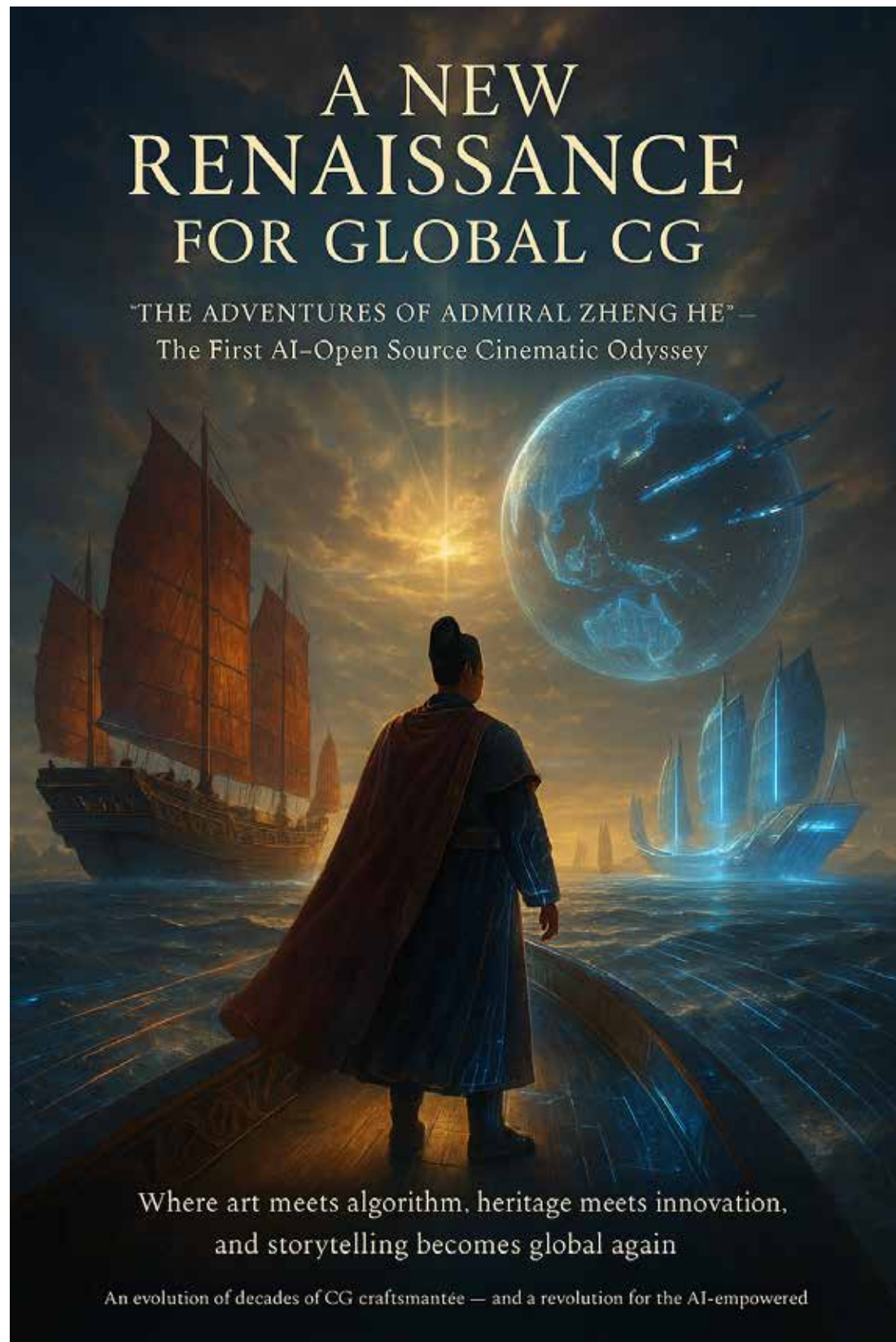
在数字经济时代,价值来源于数据;而在创意智能经济(Creative Intelligence Economy, CIE)中,价值来源于想象力。

在《郑和》模型中,创作的每一个环节——从AI辅助的前期可视化(pre-visualization)到沉浸式分发(immersive distribution)——都被转化为数据驱动、可扩展、可持续的流程。

传统制作的软件与基础设施成本约 2,000-4,000 万美元,但基于 GCGPS 的 AI 流水线沿用开放式基础设施,将成本降低至 200-400 万美元。同时,《郑和》制作周期从传统 CG 长片的4-5 年,透过 GCGPS的制作框架,可于18-24 个月完成。

在过去的制作生态中,仅限少数拥有高价专有工具的工作室参与制作,但现在通过开放标准与云协作平台,全球创作者均可参与。效率提升并不牺牲艺术性——相反,它在提升艺术品质。在 ACES/OCIO 统一的色彩、灯光与资产治理(asset governance)框架下,视觉质量可媲美好莱坞主流大片。





跨媒体商业模式也代表着多元的收入渠道。版权授权 (Licensing)、教育合作 (Education Partnerships)、数字 IP 销售 (Digital IP Sales)、特许经营与产业扩展 (Franchise Expansions) 等渠道共同构成 CIE 的自循环价值链,把创作、价值实现、再投资串连,实现创意经济的持续健康增长。

#### 下一代协作蓝图

《郑和》并非单一作品,而是面向全球联合制作的示范模板。

《郑和》透过开放统一框架,将电影制作者、技术研发者、教育工作者聚合在同一

平台,彻底打通东西方、创意与技术、艺术与产业之间的传统壁垒。

此项目得到 DECT Global Holdings、CG Global Entertainment 以及横跨亚洲、欧洲、北美的合作网络的全方位支持,形成分布式创作的全新范式。

香港也将被定位为创意智能经济 (CIE) 的入口枢纽,汇聚创新、教育、文化资源,构建面向全球的创意基础设施。

正如历史上的郑和开辟海上丝路,连接各文明;其数字化延伸版如今航行于想象与智能的海洋,引领世界迈入共享创意繁荣

的时代。

#### 总结

《郑和》是一个电影宇宙,也是创意智能经济的活体原型,实现技术民主化、AI 与创意深度融合、产业开放标准统一化、体现文化价值、建立人力资本。

《郑和》不只是一部影片,更是 21 世纪创意文艺复兴的宣言,为全球协作指明方向:在未来,创造力、智能与人文将实现深度融合,合而为一。

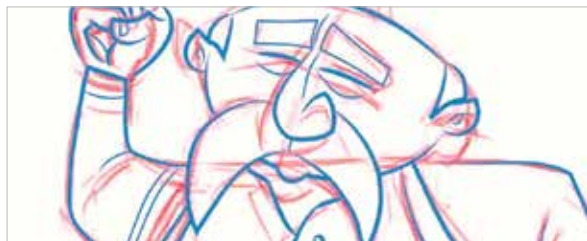




# Blender Studio

加入世界一流的艺术家和开发团队  
正在每日使用的生产平台

月费仅需 RMB¥90/一个月



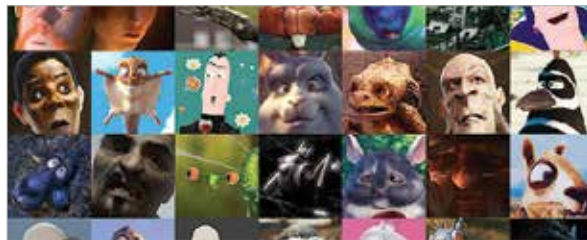
## 线上全方位教程

深入学习角色建模、2D 动画、雕刻、  
3D 打印、骨架绑定、视觉特效等  
热门课题。



## 3D资产库

无限下载高质量素材，  
HDR 影像高达 16K 和 24 EV，  
及 1500+ 精美材质。



## 开放式电影

来自 16 部开放电影的  
所有製作文件、资产、艺术品，  
加上以前从未见的幕后内容。



## 生产线管理服务

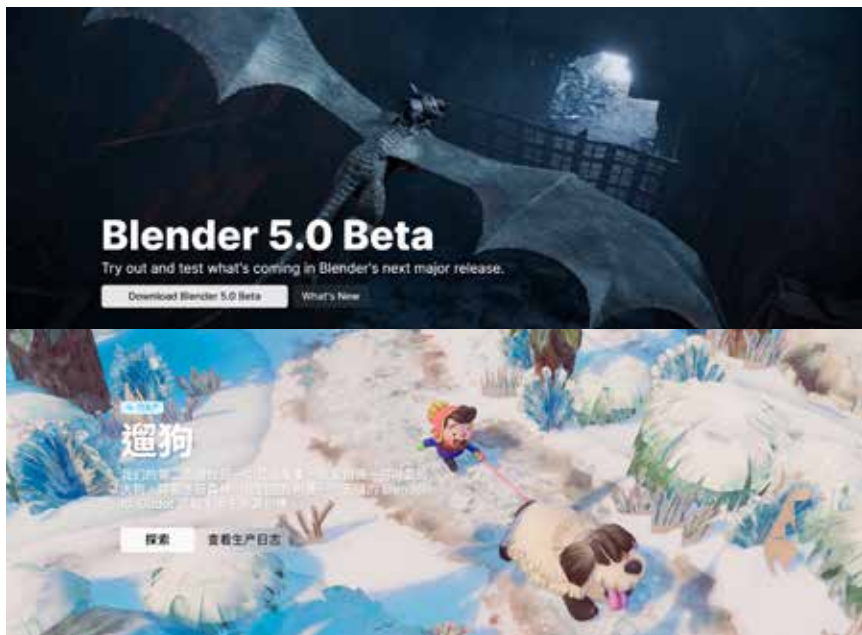
线上渲染农场，  
连同生产线管理平台，  
掌控您的电影、游戏或商业项目。

<https://blenderstudio.cn>



# 打开创意无限!

## BLENDER STUDIO 中文学习平台, 你的 3D 动画梦工场



撰、编：周勇强

**在** 数位创作的浪潮中,人人都能成为艺术家,而Blender这套强大的3D创作组件,正是你手中最自由的画笔。它不仅是工具,更是一场「开源革命」的体现:完全免费、功能强大,并由全球顶尖艺术家与开发者共同驱动,持续进化。无论是建模、动画、渲染,还是视觉特效,Blender都能媲美昂贵的商业软件,让你无须负担高昂的授权费用,尽情释放创造力。

在 3D 创作的世界里,Blender 如同一把万能的钥匙,为无数创意人打开了梦想的大门。然而,语言隔阂与学习资源的分布,是否曾让你感到却步?现在,属于华语 Blender 爱好者的专用学习殿堂——



Blender Studio 正式登场,它将彻底改变你的学习体验!

(<https://blenderstudio.cn>), 轻松注册成为会员,打开你的专业 3D 创作之旅。你的动画梦想,从这里开始实现!

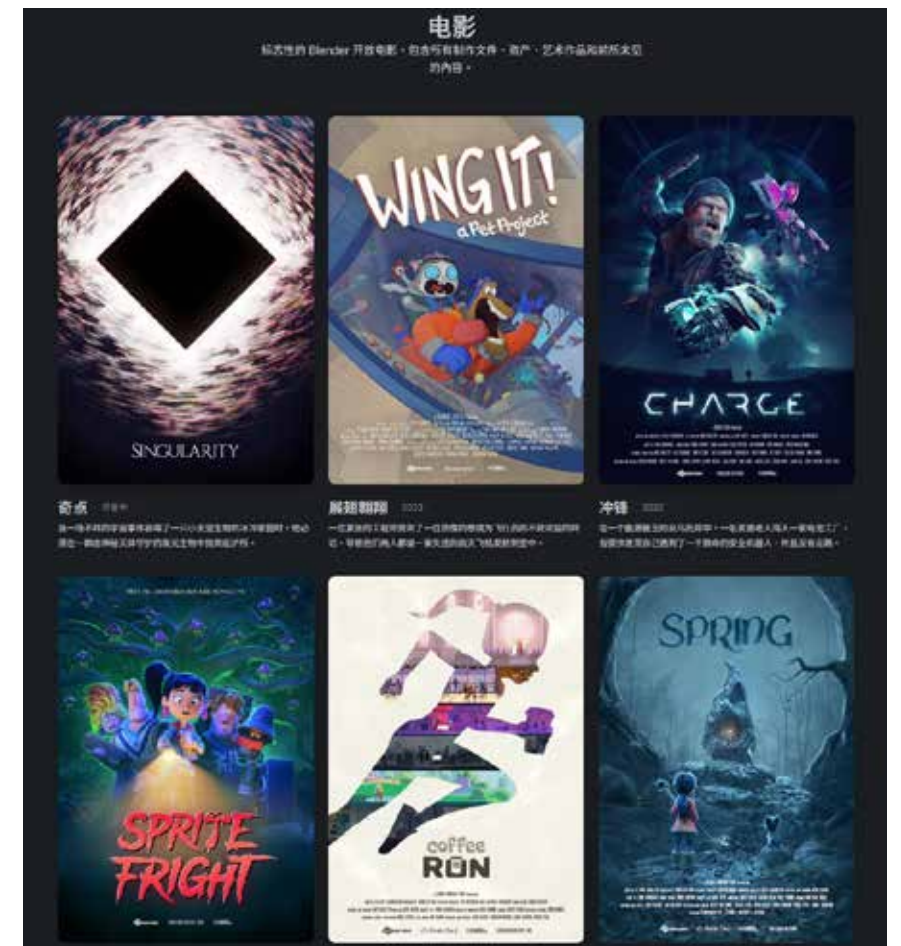
**为什么 Blender Studio 是你的最佳选择?**

- 系统化专业课程,从入门到精通:平台集结了丰富的专业教学内容,无论你是刚接触 Blender 的新手,还是想精进技艺的资深玩家,都能找到适合的学习路径。从基础建模、纹理渲染到复杂的角色动画与视觉特效,手把手带领你掌握核心技能。

深入解析开源利器:平台课程不仅教你「怎么做」,更会阐述Blender的设计哲学与核心优势。你将学会如何善用这个免费的宝藏,打造出专业级的作品,实现成本与效益的最佳平衡。

- 深度中文化,学习零距离:这是 Blender Studio 最核心的优势!平台内容全面中文化,包括影片字幕与课程数据,彻底扫除语言障碍。你无需再为理解艰涩的英文术语而苦恼,可以更专注于吸收知识、激发灵感。
- 专用社群,与同好共学共创:加入 Blender Studio,你不只是获得一个数据库,更是进入一个充满热情的创作者社群。在这里,你可以与来自各地的 Blender 爱好者交流心得、互相激励,让创作之路不再孤单。

不要再让资源不足或语言问题阻碍你的创意爆发!立即行动,转至 Blender Studio



# DECT研究院

## 培养创意智能经济时代的架构师 新创意时代的黎明



撰、编：梁定雄

全球范围内，一场深刻变革正在重塑创造力、技术与智能的融合方式。创意智能经济 (Creative Intelligence Economy, CIE) 正是这一新全球秩序的代表——在这个经济形态中，思想成为资产，想象力是可量化的资本，而人工智能则同时扮演着协作者与催化剂的角色。

在这个时代，教育不再是“学习工具”，而

是“掌握思维系统”。

站在变革前沿的，是 DECT研究院，其使命是培养能够在无国界、AI 驱动的世界中繁荣发展的新一代创意技术人才。

DECT研究院通过三大旗舰项目——创意智能技术艺术家 (Creative Intelligence Technical Artist, CITA)、创意智能游戏设计师 (Creative Intelligence Game Designer, CIGD)、创意智能动画设计师 (Creative Intelligence Animation

Designer, CIAD) —— 构建了如今被称为 CIE 教育“脊梁”的人才培养体系。

每个项目均将艺术创意、技术精度与 AI 素养深度融合，旨在让学生不仅具备职业技能，更能在不断演进的创意生态系统中承担领袖角色。

“在创意智能经济中，教育不是起跑线，而是操作系统，”一位 DECT 项目总监如此阐述。



“CITA、CIGD 与 CIAD 正是我们为下一代装载这套系统的方式。”

### 创意智能技术美术师 (CITA): 工程化创作艺术

CITA 项目旨在培养学生成为 混合型创作者——兼具艺术家、工程师和创新者角色。在 16 个月的系统学习周期内，学员将精通数字内容生产链的每一个环节，包括 建模、绑定 (Rigging)、动画、仿真、渲染，以及在 Blender、Unity、Unreal、Godot 等平台上的 实时引擎集成。

但 CITA 的独特优势在于 AI 与自动化的深度融合。学院同时学习 Python 脚本，自行开发定制化流水线工具；运用生成式 AI 完成资产生成、质量检测等任务；通过 智能自动化系统 对生产工作流程进行统一管理与调度。

毕业生能够 设计、优化并规模化 工作室、XR 开发者、元宇宙建设者在全球范围内使用的创意流水线。

CITA 完美契合 创意智能经济 (CIE) 的理念——创意与智能已不再是割裂的学科。

掌握 AI 技术的智能型技术美术师不再只



是指令执行者，而是构建创作系统的架构师，实现了人类想象力与算力的深度融合。在全球创意智能经济体系中，这类复合型专家具有不可替代的价值：他们能显著缩短生产周期，降低制作成本，让文化创意以前所未有的速度与品质实现视觉化呈现。

### 创意智能游戏设计师 (CIGD)：打造未来游戏体验

在创意智能经济 (CIE) 中，游戏已不再是单纯的娱乐形态，而是交互式体验经济的核心载体。

CIGD 项目通过开源创作与人工智能的深度融合，重新定义游戏教育范式。

学员将学习使用建模/渲染工具Blender、实时游戏引擎Godot、Stable Diffusion 及 Flux 纹理生成、MCP 资产生成协议等技巧及工具。课程孕育出一种全新的设计师形态——能够凭借文字描述快速可视化完整世界、在数天内完成玩法原型，并以史无前例的速度将想象落地。

课程重点培养学员的整体能力，从前期的创意构思、艺术表现到行为逻辑与交互设计、敏捷团队协作、版本控制与协同开发等工程技术，满足国际开发标准。

毕业生的作品集均为AI 增强的可玩项目，可直接通过 Steam、itch.io 等全球发行平台上线，实现“一键发布”。

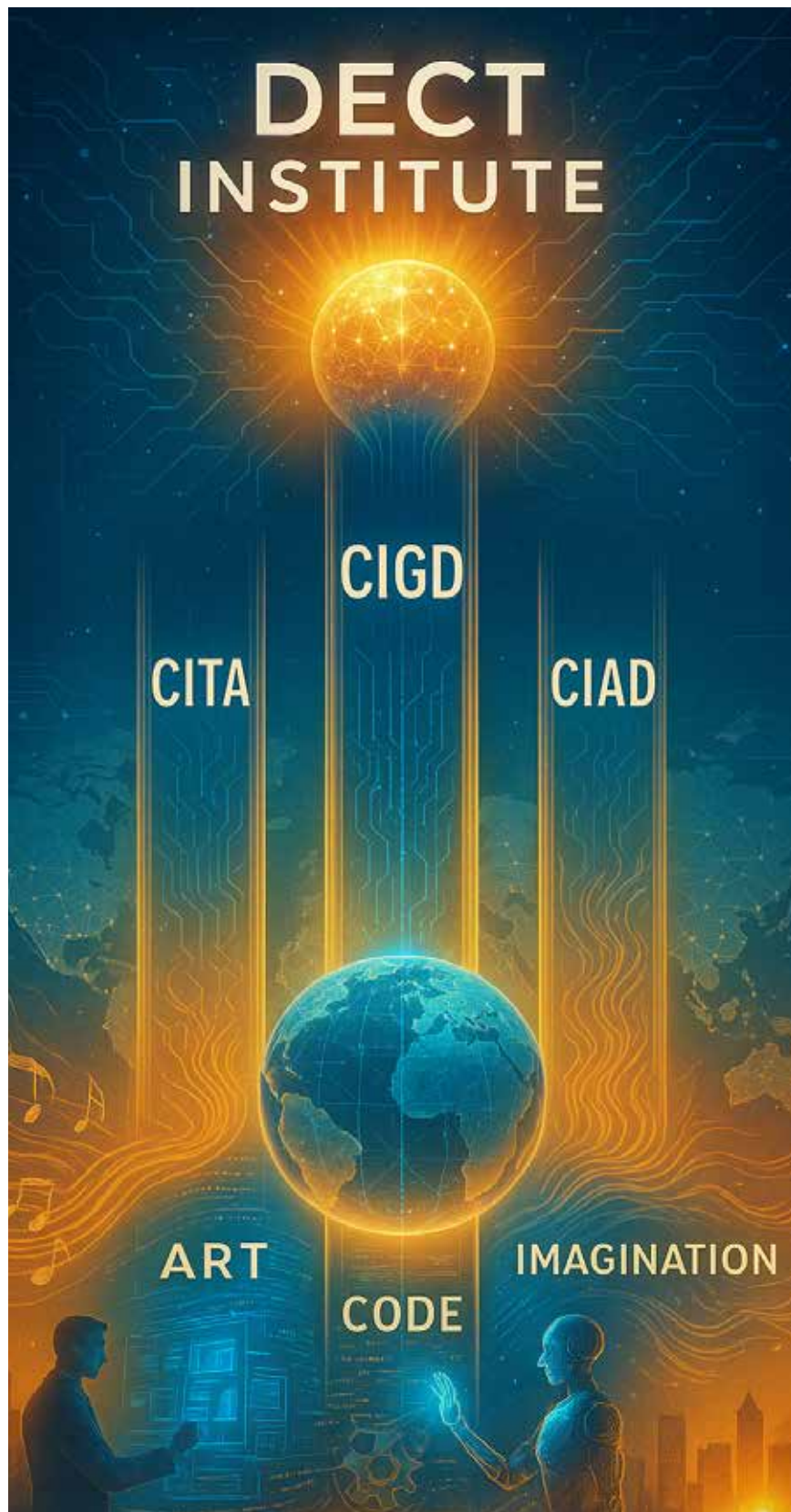
CIGD 体现了 开放、去中心化的创意生产理念——任何人、任何地点，都可以为全球玩家设计内容。

“我们并不是在教学生‘进大厂’，”DECT 游戏导师如是说，“我们在教他们‘造工作室’——小而精、智能且由 AI 驱动的工作室，去塑造未来的游戏世界。”

### 创意智能动画设计师 (CIAD)：当叙事艺术与人工智能交汇

动画始终是视觉叙事的灵魂。

CIAD项目为创意智能经济 (CIE) 时代重新



定义动画创作——将电影艺术与AI驱动的工作流深度融合。

课程透过基础层 (Foundation) 进阶层 (Advanced)、电影层 (Cinematic) 三个等级，循序渐进，让学员熟悉 Blender 基础操作、建模与渲染原理后，深化角色绑定、运动捕捉、特效合成等技术，加入 AI 辅助的素材生成与质量评估。毕业后，学院将完成具备商业发行水平的短片制作，全面运用 AI 增强的 VFX 与后期流程。

课程所使用的教学工具与技术栈包括物理驱动动画引擎Cascadeur、ComfyUI+ ControlNet (生成式纹理插件)、Stability AI (概念可视化)。学生在课堂上模拟真实工作室环境，AI 参与从概念设定、材质生成到特效合成的每一个环节。通过行为分析、观众情感模型等数据工具，学生学习如何用数据指导镜头调度、节奏把控与叙事结构。相较于传统流水线，AI 辅助的制作流程可将项目周期压缩，成本亦显著下降。



每位毕业生需提交一部完整的AI增强短片 (含概念、建模、动画、特效、配音)，展示情感表达与技术创新的双重价值。毕业生的就业方向包括动画师、VFX 艺术家、电影级场景设计师、自由制片人等。毕业生在全球影视、游戏、元宇宙内容生产等领域担任“AI-艺术融合”的关键角色，代表了新创意标准的定义者。

“在CIAD，学生不只是学会怎么动画化，更是学会用数据去导演、用 AI 去实现创意。”—— DECT 动画项目负责人

### 教育：通往创意繁荣的桥梁

CITA、CIGD与CIAD共同构成了创意智能经济 (CIE) 的完整人才培养体系。CITA 打造创作架构师；CIGD 赋能交互创新者；CIAD 塑造想象叙事者。

三大项目协同，培养的专业人才具备多元核心能力。学生不但熟练运用生成式 AI、

机器学习模型及自动化脚本，实现“AI + 创意”双向驱动；更能在开放、全球化的生产流水线中协同作业——掌握 Git、CI/CD、容器化部署等行业标准，能够跨时区、跨平台参与分布式项目。他们通过艺术、代码与想象力实现价值生成——将视觉艺术、交互编程与概念策划有机融合，输出可度量的商业与文化价值。学员在无国界、AI 驱动的创意经济中持续成长——具备快速学习新技术、迭代创意方法以及在元宇宙、XR、数字内容平台等新兴场景中自我赋能的能力。

在自动化取代重复劳动的时代，DECT研究院 的课程聚焦唯一不可替代的要素——经由智能工具放大的人类想象力。我们重新定义教育的本质：它不再是静态的课程体系，而是通往可持续创意繁荣的桥梁——一座连接人脑与机器、文化与商业、当下与无限未来的动态纽带。



# 开源学习

## BLENDER 和 PENPOT 创意产业认证



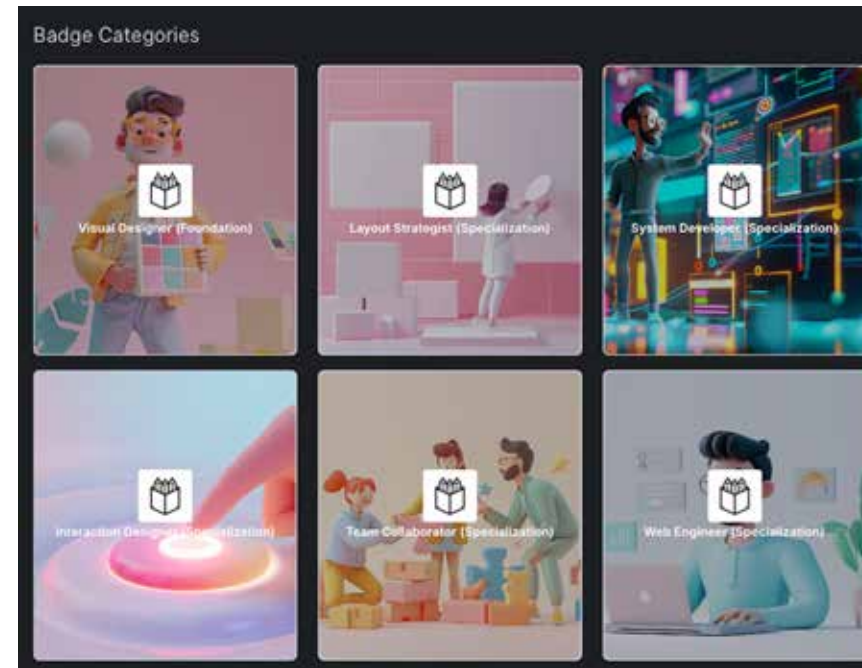
撰、编：姚琇龄

想 象有一个平台让教育工作者可以在这里获取资源、与同行协作、激发学生潜能，并在全国舞台上展现创造力，会是什么样子？OriginCG 正是这样的平台——致力于学习、协作与成长，专为连接并赋能中国开源社区而设计。

通过与开源公司的合作，我们在2025年达成重要里程碑：建立Blender与Penpot认证体系，并在OriginCG.cn平台正式上线。

这两项认证计划均旨在分别针对不同类别，提供结构严谨且循序渐进的技能验证。

Blender是一款强大的开源3D软件，其认

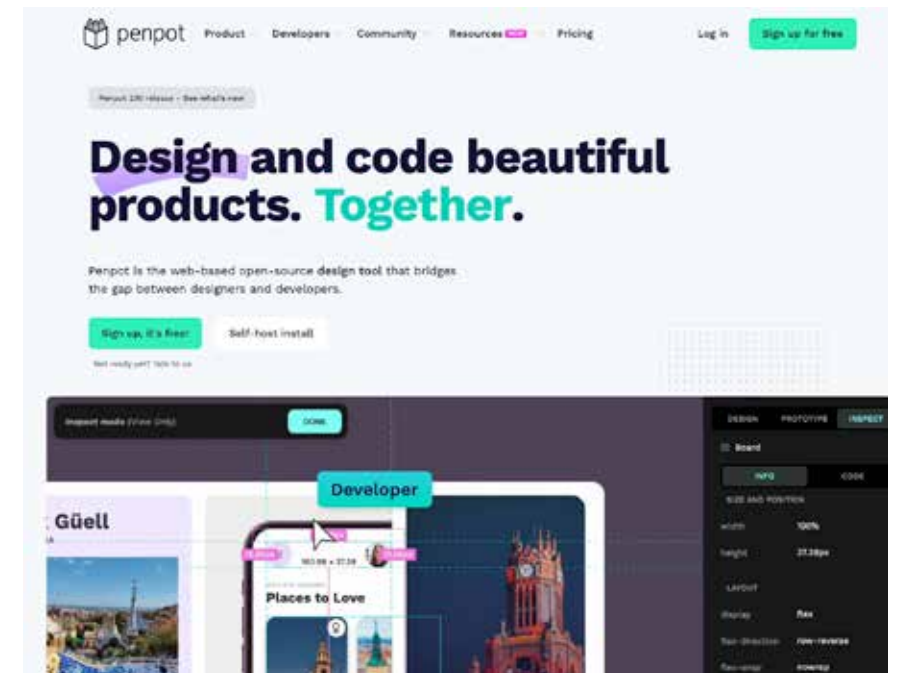


证体系采用精心设计的领域化考试框架，帮助学习者在六个核心领域构建并验证技能：建模、动画、雕刻、绑定、着色、贴图与UV，以及灯光、相机与渲染。每个领域均设三个基础等级（1-3级；动画领域为0-3级）。为确保客观性，0-1级采用多项选择题（MCQ）模式夯实基础，学员需在此阶段建立扎实知识体系后，方可进入2-3级实践操作与工作流程导向的任务环节。通过将知识划分为明确分级的独立技术类别，学员能清晰可见地实现阶段性目标，见证自身进步轨迹。

Penpot是一款协作式直观线框图UI工具，旨在弥合设计师与开发者之间的鸿沟。该认证提供了一条结构化且引人入胜的学习路径，其中徽章名称源自真实世界中的角色——在融入趣味化游戏化元素的同时，精准对应视觉设计、交互设计、团队协作、版式策略、系统开发及网页开发等领域的实际职责。

学习者将从UI基础与Penpot入门徽章开启学习之旅。为助您做好准备，我们正在开发一套全面的10小时视频课程，带您系统掌握所需知识。您可通过以下链接访问Penpot UI课程：<https://penpot.app/courses/>

打好基础后，学员可探索五大专项徽章，验证不同技能组合。要成为优秀的UI专家，学员需通过最终项目完成认证——创建包含文档的设计系统和响应式原型，展现符合现实世界和专业标准的作品。



我们深信开源社群的力量——在这里，每个人都能贡献力量，共同建设。准备好展示你的技能，加入日益成长的认证创作者社区了吗？以下资源已于originCG.cn上线：



Blender:

建模 Level 1 (选择题)

动画 Level 0 (选择题)



Penpot

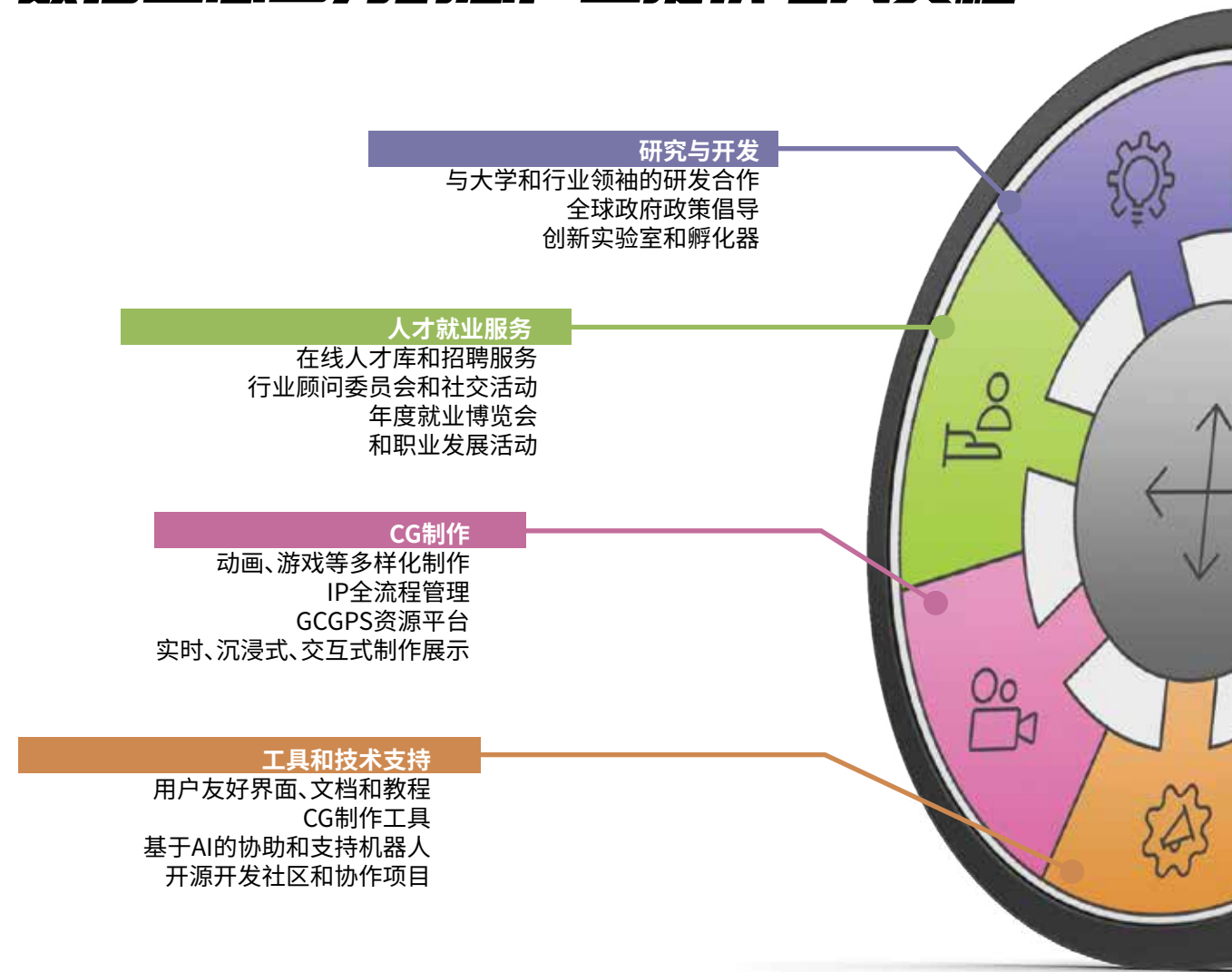
基础徽章 - 视觉设计师 (选择题)

别忘了在个人作品集查看并展示你的徽章！

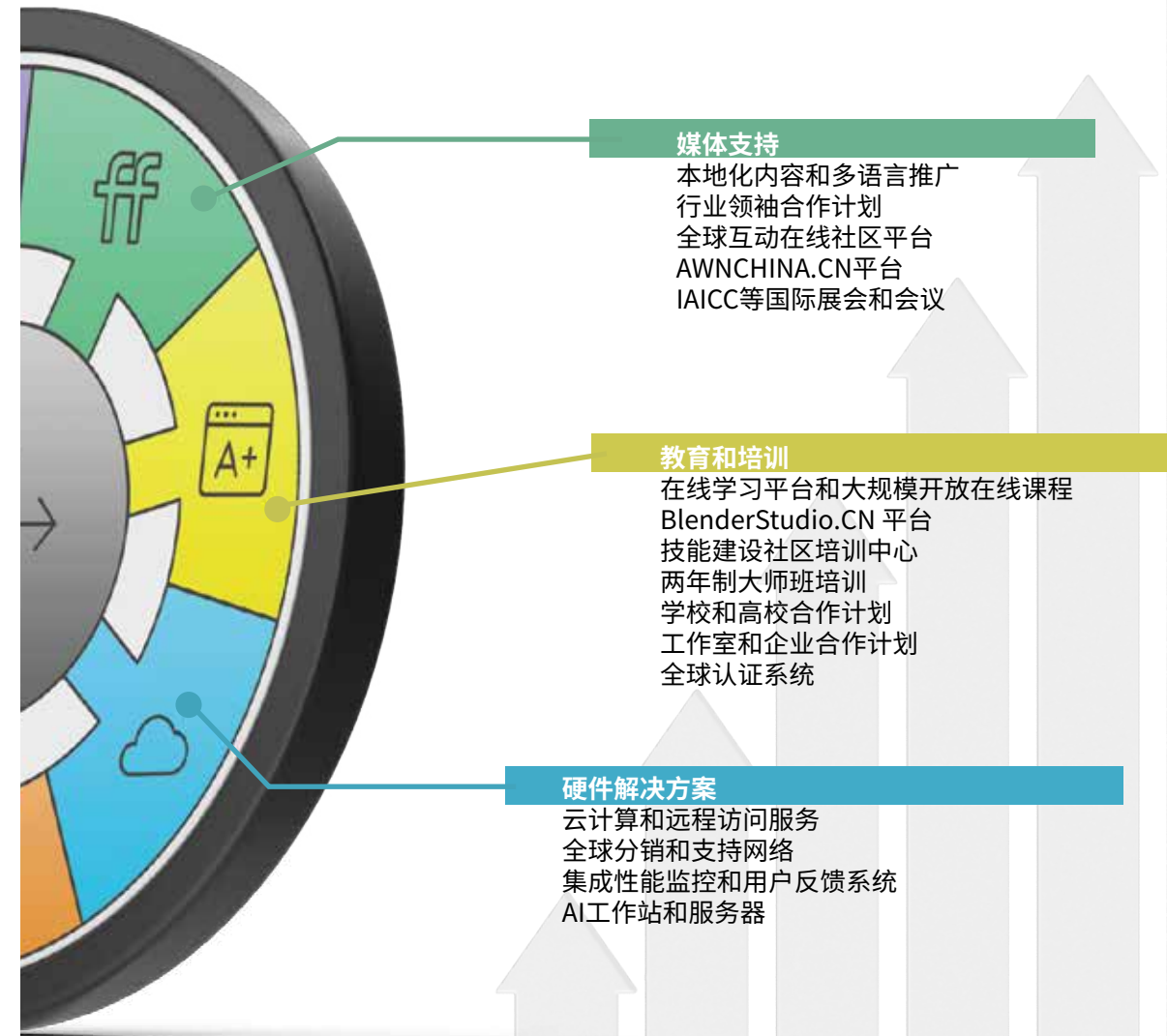


# 共建统一标准， 引领全球CG创新

## 数谱生态圈为创意产业提供七大支柱



全球计算机图形制作标准 (GCGPS) 是对计算机图形 (CG) 行业的变革性提案，旨在标准化工作流程、促进创新，并在全球范围内实现工具和知识的绝对普及化。数谱为创意产业的改革已展开行动，欢迎志同道合的你加入，弥合全球数字经济鸿沟。



KRystal INSTITUTE  
DIGITAL ECONOMY CORE TECHNOLOGY



Krystal Technology Ltd.  
Digital Economy Core Technology



# 引领 创意产业 的未来

凭借知识、技能、工具与创意智能  
绘出 CG 新标准!

## CIAD

Creative Intelligence Animation Designer  
创意智能动画设计师  
— 12 个月课程



立即报名:  
2025 年 9 月开课  
<https://dect.institute>

## CITA

Creative Intelligence Technical Artist  
创意智能技术美术师  
— 16 个月课程



学习并掌握新一代 AI 增强  
创意工具与 CG 制作工具，  
贴近前沿科技最新发展，  
为你的职业生涯保驾护航。

## CIGD

Creative Intelligence Game Designer  
创意智能游戏设计师  
— 12 个月课程



招生联系人 - 肖先生  
13823377810  
邮箱: SEAN.XIAO@CGGE.MEDIA

潘小姐  
13632402735  
邮箱: CLOUDY.POON@CGGE.MEDIA

招生地址 - 中国香港: 香港创新中心 香港九龙城区九龙塘达之路 72 号创新中心 4 楼 414  
中国深圳: (1) 香港科技大学深港协同创新研究院 中国广东省深圳市福田区市花路 5 号长富金茂大厦 3707  
(2) 香港科技大学产学研大楼蓝海湾孵化港 中国广东省深圳市南山区高新南区粤兴一道 9 号  
(3) 定军山电影科技产业园 中国广东省深圳市宝安区宝田一路 18 号