

# 文化创意人才“政产学研用”系统培养研究以《黑神话：悟空》为例

周育红

同济大学浙江学院经济与管理系，浙江嘉兴市，314051；

**摘要：**本研究在麦克利兰能力模型理论的基础上进行文献研究探讨文化创意人才“政产学研用”系统培养模式，结合《黑神话：悟空》游戏项目分析政府、产业、大学和科研以及用户在文化创意人才能力培养的角色和作用，进而构建文化创意人才的“政产学研用”培养系统；提出推动政府、产业与大学合作培养模式；加强用户在跨部门合作中的角色以及创建提高文化创意人才能力的支持性生态系统建议。

**关键词：**创意人才；政产学研用；系统培养；《黑神话》

DOI:10.69979/3029-2735.24.9.065

## 引言

在一个日益被文化和创新主导的世界里，创造力已成为经济增长和社会发展的战略资源。创造力技能不是与生俱来的，而是可以通过学习、经验和不断的反馈来发展。培养文化创意人才是一个需要时间、精力以及有利于探索和实验的环境的过程，文化创意人才的培养也不是个人的唯一责任，而是需要政府、产业、高校、科研和用户（“政产学研用”）等不同机构和主体的共同努力。这些主体在支持、促进和培养文化创意产业的创造力方面发挥着关键作用，从技术到时尚，从数字到娱乐，从艺术到创业。本文研究“政产学研用”每个参与者在培养文化创意人才方面的贡献，探索这些主体的有效合作如何形成一个更具活力和包容性的文化创意人才成长的生态系统。

## 1 文献概述

### 1.1 文化创意产业和人才

创意产业的定义和分类被学术界广泛引用的是英国数字文化媒体和体育部(DSCMS)所作的界定，是指那些起源于个人创造力、技能和才能，并且有可能通过产生和利用知识产权创造财富和就业机会的行业<sup>[1]</sup>。佛罗里达提出了“创意阶层”，该阶层的核心成员包括科技、建筑和设计、教育、艺术、音乐以及娱乐等领域的工作者，他们的经济职能是创造新理念、新技术和（或）新的创意内容，该阶层还包括一个更为广阔的“创造性专

业人员”群体，分布在商业和金融、法律、卫生保健的相关领域<sup>[2]</sup>。Khlystova等指出文化创意是创意产业成功的重要因素<sup>[3]</sup>。本研究把文化创意产业人才界定为从事文化创意产业创造、生产和商业化的人群，具有原创想法并能创新解决方案的能力，这种类型的人才不仅涉及想象力和创造力，还涉及把想法转化为有形成果的能力，无论是艺术作品、设计项目、文化艺术技术创新还是其创业。

### 1.2 文化创意人才能力

能力(Competency)是罗伯特·W·怀特(1959)提出，指的是有机体有效地与其环境互动的能力，对于人类而言，由于其高度可塑的神经系统，与环境互动的适应性是通过长期的学习过程逐渐获得的<sup>[4]</sup>。麦克利兰1973年把包含知识、技能、能力和个人特征的能力(competence)视为比智力(intelligence)更重要的评估标准，并发展出能力冰山模型，可见部分是知识和技能，而隐性部分包含驱动这些行为的潜在动机、个性特质和价值观以及社会角色<sup>[5][6]</sup>。

国内学者向勇运用调查研究方法，构建了包含基础胜任力素质和专业胜任力素质两种类型的文化产业创意经理人胜任力双素质叠合模型<sup>[7]</sup>。王刚等也运用调查分析构建出创意基础、创意能力和创意人格三大维度的文化产业创意人才素质模型<sup>[8]</sup>。也有学者从影视、设计研究了文化创意产业人才能力。这些研究往往在文化创意产业的某个领域和某个群体的人才素质模型，本研究

是从文化创意产业人才的培养系统进行研究。

### 1.3 “政产学研用”培养

“政产学研用”不仅是政府、产业、大学和科研以及用户的缩写集合，更是这些主体相互联系相互作用培养人才的一个系统。邹华和何得雨基于开放式创新理论构建以政府为主导、其他要素相互作用的政用产学研联动模型<sup>[9]</sup>，“政用产学研”和本文研究的“政产学研用”排序虽不同但主体一致。杨徽等运用“政产学研用”主体研究专业学位硕士研究生培养模式<sup>[10]</sup>，高倩和戴安迪基于“政产学研用”研究高职院校影视编剧类人才培养模式<sup>[11]</sup>。本研究运用文化创意人才理论并结合文化创意产品开发的实践案例分析来研究文化创意人才的“政产学研用”培养系统。

## 2 《黑神话》案例

由浙江出版集团数字传媒有限公司出版的游戏《黑神话：悟空》（以下简称《黑神话》）于2024年6月正式开启预购，截至7月13日预售销量超过120万份，预售销售额突破4亿元<sup>[12]</sup>，8月20日登录Windows(Steam、Epic Games、WeGame)及PlayStation 5平台发售，发售后一个月内全球销量超过2000万份。

此开发项目来自2018年深圳市游戏科学互动科技有限公司组建单机项目团队，并成立杭州游科互动科技有限公司，开发单机游戏《黑神话》。杭州游科互动位于西湖区的艺创小镇，该小镇是由水泥厂改造的文化创意园，全国唯一一个以艺术创意为特色的国家大学科技园，打造数字文化企业集群。深圳市游科互动科技有限公司是2014年冯骥在内的7位核心开发人员离开腾讯后创办，其中联合创始人、美术总监杨奇，在2018年《黑神话》立项时团队有13人，首席游戏策划江柏村，他们都来自腾讯互娱自研工作室，2022年团队总人数发展到113人，2024年增加到140人。

## 3 《黑神话》“政产学研用”人才培养探析

### 3.1 政府

#### 3.1.1 落实文化产业战略

目前国家和地方政府都已经进入十四五文化产业发展战略阶段，尤其把数字艺术和出版、地方物质和非物质文化遗产、设计和建筑等作为重点行业，落实战略需要各级政府完善和制定文化创意产业政策，比如为艺

术家和创意企业提供税收优惠，尤其对初创企业的减免和捐赠。《黑神话》每小时游戏时长开发成本超过2000万元<sup>[13]</sup>，预估整体游戏时长20个小时以上，开发成本至少需要3-4亿元<sup>[12]</sup>。其开发公司杭州游戏科学以大型3D游戏动捕数据实时计算系统及游戏资产系统申报并获得2022年度杭州市动漫游戏产业专项资金，2023年获杭州市税务部2800万人民币的扣除优惠。这些政策为《黑神话》开发团队才能发挥创造一个支持性的资源环境。

#### 3.1.2 资助和投资计划

政府还可以投资于创意孵化器和加速器，以及为年轻人才提供资源、指导和工作空间的计划。《黑神话》开发公司驻地于艺创小镇，是由杭州市西湖区联手中国美术学院、浙江音乐学院创建，是一家文化创意特色小镇，2023年注册企业数增至2300余家、国家高新技术企业累计达27家，以“环之江文化创新圈”为方向，打造浙江省“文创第一镇”“设计第一镇”和“数字艺术第一镇”<sup>[14]</sup>，这些举措为文化创意企业家提供了将想法变为现实所需的空间。

#### 3.1.3 地方品牌推广活动

地方政府投资建设地方品牌推广活动，以在全球范围内推广其创意产业，这些活动有助于培养当地的创意人才以及国际化发展。《黑神话》由浙江出版集团数字传媒出版，是省政府直属的国有独资出版企业集团，显示了政府对高质量国产游戏的推广支持，把《黑神话》定位于打开国际市场大门的“金钥匙”，将其出版定位于维护游戏世界秩序的“守护者”。到9月20日的一个月内仅仅在Steam平台上总收入超过9.61亿美元。这既是浙江文化创意产业发展的优秀成果，也是浙江省政府为创意人才的国际化发展提供支持和机遇。

## 3.2 产业

#### 3.2.1 文化创意产业是创意人才的引擎

这为艺术家和创意人员提供了一个试验和应用他们才能的空间。动漫产业是一个生态系统，吸引编剧、美术设计师、软件开发、配音、配乐等新兴文化创意人才。《黑神话》游戏的音乐、音效和语音由八零八二音频工作室（简称8082Audio）联合制作，其创始人冯骥在中科院生物研究所做完毕业设计之后，冯骥发现自己并不喜欢生物行业，转而加入了游戏公司<sup>[15]</sup>，曾在腾讯量子工作室主策划《斗战神》，2014年离开后创立游戏

科学。

### 3.2.2 企业孵化器和加速器

文化创意企业以微小企业为主因此资金、规模的限制往往通过资助或孵化器和加速器，这些计划提供工作空间、指导、技术资源，有时还提供资金，让创意人员有机会发展他们的想法和项目。游戏科学创始人冯骥公开透露当年《黑神话》发布后，腾讯第一时间组团到其公司拜访，以“帮忙”的名义寻求投资游戏科学。据天眼查信息，游戏科学的实控人为冯骥持股比例 38.76% 以及深圳市游科互动企业管理中心持股比例 27.36%。除此之外，英雄互娱通过旗下天津英雄金控科技有限公司持有 19% 股份；腾讯通过旗下子公司持有 5% 股份，华谊兄弟也持有 5.7% 英雄游戏的股权。

### 3.2.3 产业创新价值链

从文化创意人才的灵感到文化创意产品的价值实现需要一系列相互合作、资源共享的过程。游戏科学的 7 位初创成员都曾参与腾讯曾经出品的以《西游记》为蓝本的《斗战神》制作，项目开发前游戏科学通过公司的 Steam 账号进行调研发现游戏时长排名第二和第三都是动作角色扮演游戏 (ARPG)，而定位第一的 ARPG。英文名《Black Myth》在 Facebook 上买量进行调研获得投票最高的一个，《黑神话》策划负责人江栢村的经验来自全世界 3A 大作和好莱坞电影<sup>[16]</sup>。

## 3.3 高校和科研

### 3.3.1 以创意为导向的学术课程

大学构建专门针对培养创造力的学术课程，这些课程包括促进批判性思维、复杂问题解决和创新。学生在接触到艺术技巧和设计方法，也会接触到创业等科目。继续推行跨学科项目，大学是将来自不同学科（如艺术、设计、工程和社会科学）的学生聚集在一起的项目的理想领域。这种类型的合作对于创新理念的发展至关重要，尤其是在交互设计或数字艺术等新兴领域。《黑神话》首席游戏策划江栢村大学情报学专业，培养了他对信息的搜集，处理，传递，储存，查询，更多是培养对信息的敏感；技术总监招文勇也是科班出身毕业于中山大学软件工程系；毕业于中国美术学院油画专业的美术总监杨奇在项目中回忆大学中国古代美术史课程而圈定了游戏中一批唐代木构建筑。

### 3.3.2 支持创意创业项目和奖学金

大学企业基金会科研提供奖学金和用于创意项目

的研究基金，这对于让学生专注于创造新想法而没有经济负担至关重要。许多大学都设有孵化器，以支持他们的创意学生将想法转化为商业。这些孵化器提供工作空间、指导和接触投资者的机会，以帮助年轻人才创办创意初创公司并进入市场。《黑神话》技术总监招文勇毕业于中山大学软件工程系，在大学期间曾带领着五位同学组成了一个小团队参加过微软的 Imagine Cup（微软专为全球学生举办）技术竞赛并进入了复赛，完成了一个射击游戏项目。

## 3.4 用户

### 3.4.1 观众反馈是创意增长的引擎

由于数字化和社交平台，创意人员可以从消费者和受众那里获得直接和即时的反馈。这使他们能够根据观众的反应、批评和建议来改进、适应和加强他们的创作技能。《黑神话》2020 年为吸引人才的预告片获得了 B 站播放，微博热搜，百度指数，知乎热榜。数字媒体可以允许创作者立即与全球观众分享他们的作品，并以评论、点赞和分享的形式获得即时反馈。许多视觉艺术家和设计师根据观众的反应调整他们的风格或方法。截止当年 10 月 30 日，《黑神话》在 steam 平台上获得 851,095 篇评测，且 96% 为好评。

### 3.4.2 众包创意和共同创造

用户还可以直接为创作过程做出贡献。创意人员可以在工作的早期阶段吸引观众，收集想法、技巧和灵感。这种协作不仅使流程更具交互性，而且还提高了受众参与度。《黑神话》在开发过程中也遇到了缺人，发布项目演示视频吸引人才，2020 年 8 月 20 号《黑神话》首支 13 分钟预告片发布，B 站总播放量超 1.4 亿，中文全网总播放量超 8.2 亿，官网发布的招聘邮箱就收到了一万多封应聘邮件<sup>[17]</sup>。

### 3.4.3 用户生成的内容

创意公司通常会鼓励受众创建与其产品或品牌相关的内容，从而产生新的创意形式并加强与受众的互动。用户生成的内容不仅促进了创意人员的工作，而且还在创意人员和消费者之间建立了持续的对话。《黑神话》在实际测试中，获得了玩家反馈的帧率稳定性尤其是在复杂场景中的表现以及音效的沉浸感，开发人员积极集思广益改进和解决这些问题。

## 4 文化创意人才“政产学研用”培养系统构建

通过《黑神话》游戏开发的成功经验分析文化创意人才“政产学研用”各部分的贡献，并在麦克利兰能力模型理论上，本研究构建出政府、产业、大学和科研以及用户合作培养文化创意人才培养的生态系统，更有效地培养文化创意人才能力（图1）。

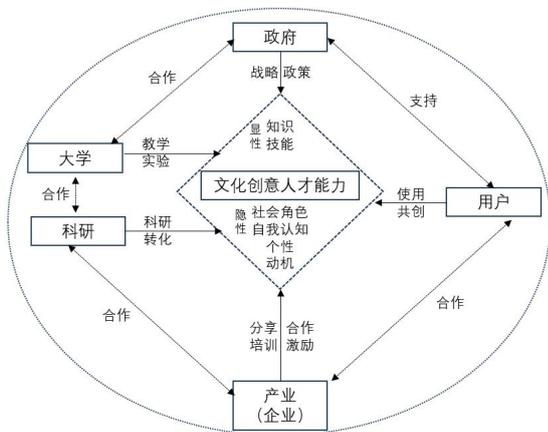


图1：文化创意人才“政产学研用”培养系统

#### 4.1 推动政府、产业和高校科研合作培养

##### 4.1.1 政府与产业的合作培养

政府和创意产业之间的合作可以对培养创意人才产生重大影响。政府可以通过税收减免、资助计划和战略伙伴关系来激励行业投资于创意产业。比如对于《黑神话》出海的收入，浙江省政府通过国际退税和补贴的方式激励游戏科学以及浙江出版集团的创意项目，为创意人才提供新的就业和成长机会。

##### 4.1.2 大学-科研-政府伙伴关系

大学通常在建立科研单位方面发挥着关键作用，大学-科研可以采取联盟的伙伴关系，促进了创意人才的开发和培养。政府制定支持大学-科研联盟的计划，创意创新成果的转化政策，在政府、科研中心和学术界汇集资源，为培养文化创意人才提供环境。

##### 4.1.3 产学研项目合作

在文化创意企业与大学的科研合作项目里，企业可以从学生那里获得创意和创新的想想法，同时也为学生提供真实的实践经验。文化创意企业需要有定期与大学合作开展创意研发项目的理念，政府可以直接或间接政策以及各种活动鼓励企业和大学的合作，大学生有实践的机会，硕博人才有机会研究尖端与前沿技术，加快文化创意人才的孵化。

#### 4.2 加强用户在系统培养中的角色

用户共创和直接参与。用户作为消费者，是创新过程中不可或缺的一部分。用户参与文化创意产品的开发过程可以提高文化创意人才的知识和技能。企业和高校也可以直接与受众合作，收集想法和反馈以改进创意。

众筹和直接经济支持。在众筹平台上通过用户的直接经济支持，解决创意人员启动项目资金问题，不需完全依赖公司或政府资金。一些插画师、音乐家和游戏开发等创意人员通过Kickstarter启动新项目并直接从公众那里筹集资金。另外，大学和产业可以合作创建平台，让创意人员能够从最终用户那里获得直接反馈。这种持续的信息流不仅有助于创意产品的改进，也有助于创意人员的个人和职业发展。

#### 4.3 创建支持性生态培养系统

政府、行业、大学和科研以及用户树立文化创意人才培养系统理念，会形成一个集成的创意人才培养生态系统。政府通过政策提供监管和金融框架，大学提供教学和实验，行业提供就业机会和职业发展，用户通过共创和众筹等机制提供反馈。《黑神话》游戏科学2020年正式启用位于杭州市艺创小镇的办公点，这是以政校企合作模式携手打造，是一个艺术、产业、社区高度融合的生态、生产、生活小镇，为文化创意人才提供良好的生态系统环境。

#### 5 结论

政府、行业、大学和科研以及用户中的每一个主体都在培养、发展创意人才方面发挥着重要作用。政府提供战略、监管和金融框架，产业为创意人才提供创意实现和知名度的机会，大学培养技能和实验，科研中心提供创意项目转化，而用户通过消费和参与提供反馈和直接支持。树立“政产学研用”生态系统观念对于促进培养文化创意人才至关重要。

本研究以文化创意人才能力为理论基础，通过《黑神话》案例分析其“政产学研用”在文化创意人才能力的贡献并构建理论模型。在未来可以研究投资、学术界和产业界之间更紧密的伙伴关系来培养文化创意人才能力，还可以研究构建“政产学研用”创意人才培养的数字平台。培养文化创意人才不仅是当下的挑战，也是未来的巨大机遇。建立文化创意人才“政用产学研用”培养的生态系统，促进创新并在文化和经济上丰富社会。

### 参考文献

- [1]DCMS (2019) DCMS sector economic estimates methodology. London: Department for Digital, Culture, Media and Sport. April 2021.
- [2]佛罗里达.《创意阶层的崛起》,中信出版社,2010年.
- [3]Khlystova O., Kalyuzhnova Y., Belitski M., The impact of the COVID-19 pandemic on the creative industries: A literature review and future research agenda. Journal of Business Research 139 (2022).
- [4]White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. Psychological Review, 66(5), 297 - 333.
- [5]McClelland D.C. (1973). Testing for competence rather than for intelligence. American Psychologist. 28(1). p1-14.
- [6]McClelland D.C. (1998). Identifying competencies with behavioral event interviews. Psychological Science. 9(5). p331-339.
- [7]向勇.文化产业创意经理人胜任力素质研究[J].同济大学学报(社会科学版),2009,(5):57-62.
- [8]王刚,牛维麟,杨伟国.文化产业创意人才素质模型研究[J].国家行政学院学报,2016,(02).
- [9]邹华,何得雨.开放式创新视角下政产学研用联动机制研究[J].沈阳工业大学学报(社会科学版) 2017, Vol. 10.
- [10]杨徽,胡旭东,吕谷来.等.政产学研用协同的专业学位硕士研究生培养模式研究与实践[J].浙江理工大学学报(社会科学版),2017(12).p 555-561.
- [11]高倩,戴安迪.基于“政产学研用”深度融合的高职院校影视编剧类人才培养模式探究[J].爱尚美术,2023,(05):128-130.
- [12]范佳来.《黑神话》今日上线.澎湃新闻,2024-8-20.
- [13]周良成.国产3A游戏引爆游戏股.深圳商报,2024-08-20.
- [14]姚似璐.《黑神话》背后:出自杭州“小镇”,曾获政府专项资金支持.澎湃新闻,2024-8-21.
- [15]张扬对话《黑神话》冯骥:完成比完美更重要.2024-8.
- [16]张明萌.缔造黑神话——专访《黑神话:悟空》制作团队,南方网.
- [17]Charles Young. IGN 独家 | 《黑神话》爆红之后我走进了游戏科学. . 2020-9-11
- 基金项目:浙江省教育科学规划重点课题(2021SB082).
- 作者简介:周育红(1975年-),女,嘉兴人,同济大学浙江学院,经济与管理系,讲师,博士,主要研究方向为企业家,文化创意产业管理。