

GAME

# 游戏化教育

改变互联网教育的创新战略

尹俊◎著

GA...TION  
EDUCATION

虚拟现实、大数据、人工智能、区块链等技术  
促进游戏化教育发展



中国工信出版集团



人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

GAME

# 游戏化教育

改变互联网教育的创新战略

尹俊○著

GAMIFICATION  
EDUCATION

人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目 (C I P ) 数据

游戏化教育：改变互联网教育的创新战略 / 尹俊著  
-- 北京 : 人民邮电出版社, 2018.5  
ISBN 978-7-115-48061-3

I. ①游… II. ①尹… III. ①教育研究 IV.  
①G40-03

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第046177号

## 内 容 提 要

互联网时代，网络游戏已成为很多人生活中的一部分，对人们产生了重要的影响。那么，如何将其中积极的影响因素与教育结合起来呢？这就是本书的核心思想及价值所在。

本书共 8 章。第 1 章主要是从教学活动的不同侧面入手，以互联网时代的行业视角对近几年来的公立教育、大学教育、互联网教育及游戏化教育展开了叙述，介绍了游戏化教育的基本形态。第 2 章从图形化、及时反馈、社群需求、双向沟通四个方面对“游戏到底靠什么让人着迷”这个问题进行了探讨。第 3 章至第 7 章从内容、逻辑、互动、社区、黏性五个角度对游戏化教育的运营原理进行了阐述。最后，第 8 章以载体、渠道、挑战及产业为切入点，对游戏化教育的未来形态进行了展望。

本书适合互联网教育与培训机构从业者、社会工作者、家长及相关专业师生阅读。

---

◆	著 尹俊
	责任编辑 张国才
	责任印制 焦志炜
◆	人民邮电出版社出版发行
	北京市丰台区成寿寺路 11 号
	邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
	网址 <a href="http://www.ptpress.com.cn">http://www.ptpress.com.cn</a>
	大厂聚鑫印刷有限责任公司印刷
◆	开本: 700×1000 1/16
	印张: 14 2018 年 5 月第 1 版
	字数: 150 千字 2018 年 5 月河北第 1 次印刷

---

定价: 65.00 元

读者服务热线: (010) 81055656 印装质量热线: (010) 81055316

反盗版热线: (010) 81055315

广告经营许可证: 京东工商广登字 20170147 号

## 推荐序

### 游戏化：一种教育新趋势

克鲁普斯卡娅曾说过这样一句名言：“对于儿童来说，游戏是学习，游戏是劳动，游戏是重要的教育方式。”尽管这里提到的游戏与互联网时代的游戏有着一定的区别，但也提醒我们，与其在教育过程中对互联网时代的游戏进行“一刀切”的抵制，不如换个视角思考游戏的积极意义，为学生们创造更为良性的游戏教育模式。

早有研究者指出，除去一般游戏所具备的高参与性、竞争性、技术性、互动性等特点，教育类游戏还具有在场景中开展虚拟应用等特性，这有效弥补了传统教育内容模式脱离“知识场景”的缺点。根据腾讯研究院 2017 年发布的研究报告《跨界发现游戏力》一文，游戏化教育具备跨界性、多元性及场景化三大特点。其中，跨界性是指游戏化教育着重于在实践中理解主题，因而多应用于技能教育、理科教育、生活类教育等场景中。在游戏中融入相关领域的知识或技能，例如，在手机游戏《海上英雄历险记》(SEA HERO QUEST) 中，医学生就可以利用阿尔茨海默症患者普遍失去方向感的特征，通过开船闯关的方式积累大量的动作数据，掌握病患迷失方向的根源，进而反过来推导阿尔茨海默症的演化历史与治疗过程。多元性是指除了既有的娱乐目标，游戏化教育产品还会以某种现实成绩为最终目标，利用参与度的提

升来促进学习者在游戏体验中完成该业绩。例如，在《驾考模拟3D》游戏中，学习者可以利用模拟驾照考试的各个细节，提升自己在现实中的驾驶技巧，最终通过现实的驾照测试。场景化则表现为游戏化教育产品多服务于某种现实目的，所以需要结合现实的场景，结合特定的知识开展定制开发。无论是在军队中使用的军事训练游戏，还是在驾驶教学中使用的驾驶游戏，都与其应用场景（战场、考场）相对应。

通过和游戏的有机结合，游戏化教育可以借助上述三大特点重构现有的学习体系，使知识学习的过程变得更简单、高效。借助游戏中的专业设置，学习者还可以一种参与者的方式体验到传统教育模式无法提供的“知识场景”经验，从而有利于锻炼自身处理社会问题的各项能力。而游戏体验所产生的大批训练数据，也为相关教育科学的研究机构或个人提供了丰富的研究资料。

尹俊先生通过《游戏化教育》一书，为教育行业的广大创业者及从业人员描绘了“游戏”和“教育”有机融合的未来。随着科技的飞速进步，虚拟现实、语音图像识别等技术的运用为游戏化教育的发展奠定了相应技术基础。可以预见，伴随“屏幕一代”的成长，游戏化教育产品潜在的用户规模也将不断扩大。未来，游戏化教育成为教育行业的一种新趋势，这一点应该毫无疑问。

张先清

厦门大学人类学系主任

教授

博士生导师

## 前 言

在很长的一段时间里，社会一直将游戏视为和教育水火不容的“洪水猛兽”。如果一个孩子喜欢游戏，他的学业就将荒废。而一个成人如果喜欢游戏，那么他的事业也将面临“崩坍”。然而，如果我们稍加探究就不难发现，打从幼儿时期起，游戏就已与人们的生活相伴，它是人们体验快乐、满足想象的一种自发式行为，也是人们激发思想的有效方法。

如果说严师高徒是一种社会普遍认可的教学思路，那么寓教于乐同样也是一种行之有效学习方法。当我国的教育从应试教育向素质教育转变时，这种对将教学行为进行轻松化改造的需求便会趋于显性。此时，游戏化教育应运而生。

在好奇心的驱使下，人类天生就会被一些具有神秘感和趣味性的事物吸引，而这也正是传统教育形态所普遍缺乏的特性。在跨界理念盛行的当下，如果教育和游戏从业者中的任何一方能摒弃成见，将游戏思维从游戏产品中提炼出来，继而和相关的技巧一起嫁接到教学过程中，那么对于受教育者来说，便能摆脱厌学、恐学乃至无处可学的困境，在轻松获取知识的同时更好地享受游戏带来的快感。

小组活动、角色扮演、一边比划一边猜、绘本教学……传统教学形态中的一些做法已经清楚地表明，游戏和教育之间并不存在无法逾越的鸿沟，更

多是言归于好的可能。当全社会的教育资源和教育诉求日益丰富、走向多元化时，游戏化教育就成为必然。

首先，越来越多的“80后”“90后”父母们开始认识到让孩子均衡发展的重要性。在培养孩子的过程中，这些家长更加注重强化孩子的实际动手能力、塑造个人特长，以及保持身心健康。而这些非量化的学习指标在追求统一、纪律、分数的传统课堂上显然不能达成。此时，游戏化教育就成为家长们在应试教育之外能够找到的有力补充形式。

其次，借助“互联网+”的东风，以往只专注于线下教育的培训辅导机构或从事其他产业的互联网企业，在近几年都纷纷开始以“游戏+教育”作为新的切入点，进入互联网教育行业，随之而来的便是国内外各路资本对个性化教育的热捧。当创业者开始注意到游戏化教育的市场机遇时，游戏化教育机构如雨后春笋般兴起就成为水到渠成的结果。

“校园即为考试，教育即为分数”，这种自18世纪工业革命以来所形成的教育理念正在受到21世纪互联网时代的冲击，游戏化教育也正在逐步蚕食一些原本属于传统教育的市场。目前，游戏化教育机构在社会中已经变得较为常见，各种团队合作的游戏、各种体验和教育的结合也已经为游戏化教育行业积累了丰富的经验。游戏化对于当前的教育产业是一种更加复杂的挑战，也是一种必然的趋势。教育本身就是施教者和受教者之间的互动，如果施教者能将游戏的理念直接运用于其中，那么他们离成为行业中的赢家必能更进一步。

毫无疑问，凭借自身灵活的教学方式和娱乐化内涵，游戏化教育已然成为除了传统的课堂教育、线下辅导班、线上课堂之外能够对整个教育行业形成示范引导作用的“第四极”。在这个个体意识觉醒而又信息过剩的时代，

我们衷心祝愿每一位教师、企业家和创业者在看完本书之后，都能在心底建立起对游戏化教育的认同，并有意识地培养自己的游戏化教育思维，最终使教学资源成为受学习者信赖的“忠实玩伴”。

# 目 录

## 第 1 章 教育行业的发展现状 \\\1

- 1.1 有教无类：公立教育的进与退 \\\3
- 1.2 破冰碎墙：教育在互联网时代的嬗变 \\\7
- 1.3 由内而外的解放：大学教育的革新 \\\12
- 1.4 去中心化：新教育不应唯单个个体马首是瞻 \\\17
- 1.5 在玩中学，在学中玩：游戏化教育的兴起 \\\22

## 第 2 章 游戏到底靠什么让人着迷 \\\31

- 2.1 图形化 \\\33
- 2.2 及时反馈 \\\37
- 2.3 社群需求 \\\43
- 2.4 双向沟通 \\\48

## 第3章 内容为王 \153

- 3.1 内容：决定游戏化教育成败的根本要素 \153
- 3.2 内容承载：互联网教育在知识层面的优化 \161
- 3.3 内容管理：从取材到引导的环节细化 \166
- 3.4 内容营销：从前期到后期的用户工作 \172

## 第4章 逻辑就是力量 \177

- 4.1 逻辑：游戏化教育取得成功的捷径 \179
- 4.2 游戏化教育的基本逻辑：从问题到行动的贯彻 \185
- 4.3 日常管理的逻辑：从内容到产品的运营 \191
- 4.4 战略发展的逻辑：从盈利到业务的谋划 \196

## 第5章 用户和外界的良好互动 \103

- 5.1 互动：游戏化教育在一般沟通理念上的延伸 \105
- 5.2 盘活知识：用户和教学内容的互动 \110
- 5.3 相互促进：用户和教学的参与者的互动 \117
- 5.4 优化运营：用户和平台的互动 \122

## 第6章 形成于用户之间的社区 \131

- 6.1 社区：用户在游戏化教育中的自然结盟 \133
- 6.2 监督与竞争：游戏化教育社区的两大特征 \138
- 6.3 在参与中构建社交：社区建设 \143

6.4 在发展中运营社交：社区维护 \\\148

## 第 7 章 用户黏性 \\\157

7.1 黏性：游戏化教育平台管理市场的宗旨 \\\159

7.2 认识决定行为：用户对平台产生黏性的心理表现 \\\165

7.3 扎马步：平台和用户之间黏性的形成 \\\170

7.4 高抬腿：平台和用户之间黏性的升级 \\\177

## 第 8 章 游戏化教育的未来 \\\187

8.1 未来的载体：游戏化教育和互联网的深度接驳 \\\189

8.2 未来的渠道：线上教育与线下教育的交融 \\\195

8.3 未来的挑战：由点及面的行业隐忧 \\\200

8.4 未来的产业：各路力量的强势整合 \\\206

## 第1章

# 教育行业的发展现状



自五千年前文字第一次出现在两河流域的泥板上时，教育便正式走进了人类的历史中。从简单的识字到后期的六艺，再到今天我们要讲的游戏化教育，教育行业俨然已经走向了成熟，并向更高层级迈进。

世间万物，唯知其来处，方能知其所往。游戏化教育固然兴起，其得以诞生和发展的契机，源自当前教育产业的发展状态。当既有的公立教育还在“有教无类”的理念中踟蹰，单中心的教学架构被多中心的教学架构取代和高等教育借助新兴技术的力量不断地得到解放之时，教育自然会挣脱条条框框的束缚，和游戏结缘。



## 1.1 有教无类：公立教育的进与退

在传统认知中，教育一直被视为普通人重要的上升渠道。“朝为田舍郎，暮登天子堂”，这种通过读书改变命运的理念一直是我国社会寒门子弟的毕生追求。而为了让广大群众能够最大程度地享受到教育，“有教无类”的思想在春秋时期开始萌发，并在其后的两千多年里逐步成为了教育行业的基本指导思想。在这种思想的指导下，我国的公立教育开始建立，并成为了现今教育体系的主流。

“有教无类”出自《论语·卫灵公》，意思是知识的提供者不应该因为财富多寡、身份贵贱、天资智愚、人性善恶等区别，就将一部分人排除在教育的范围之外。根据“有教无类”思想的主张，一个人得到教育的机会不应该被任何一种客观因素限制。当然，“有教无类”也有另一种解释：人类天生就具有差异，有的人聪慧，有的人愚笨，有的人贤德，而有的人不肖，但是个体之间的差异通过教育能够得到抹平。第一种解释是教育的前提，第二种解释则是教育的结果。由孔子提出的“有教无类”思想，其关注点显然并不在于受教育者最终接受教育的程度，而是受教育者接受教育的权利（见图 1-1）。

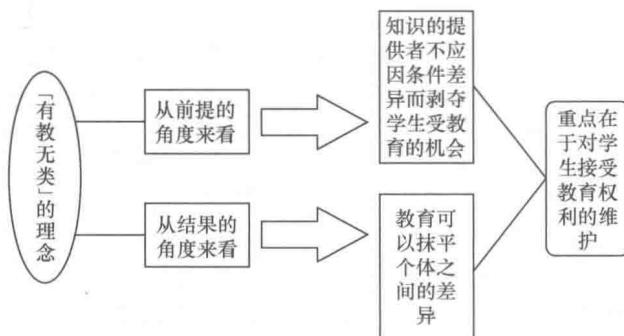


图 1-1 “有教无类”理念的两种解释

站在道德的层面来看，“有教无类”的思想追求在孔子生活的时代无疑是一种具有深远意义的革命性教育思想。但是因为脱离了当时的时代背景，该项主张在很长一段时间里更多是以一种理想而非真实的纲领而存在。实现“有教无类”的关键一步，正是现代公立教育体制的建立和成熟。但在公立教育体系建立起来之前，能够负担得起私立教育的人少之又少。教育先是被贵族用血缘垄断起来，然后又被新的贵族用财富垄断起来。

与此同时，从客观上讲，既有教育所能带给底层子弟的边际收益不见得就能超过其边际成本。在一些情况下，教育特别是高等教育对于大众而言不是有回报预期的投资，而更像一种纯粹的消费。身处社会底层的大众享受不到教育，也就谈不上“沐浴知识的光辉”。相反，辍学谋生、挣钱养家才是很多底层子弟最理性也最残酷的人生选择。直到人类进入现代，公立教育的出现才使“有教无类”的理念成为了一种可能。

在 1949 年新中国刚成立时，我国的文盲率达到了 80%。针对这种局面，我国政府在 1953 年 11 月发动了扫盲运动。截至 1964 年，我国已有

近一亿人脱盲。1985年5月20日，中共中央发布了《关于教育体制改革的决定》。在这份文件中，我国正式提出了义务教育的政策，即所有适龄儿童与青少年都必须接受来自政府、社会和家庭给予的国民教育。

在随后的几年里，我国政府通过各方面的投入，逐步建立了一个体系庞大、学科齐全的公立教育体系。与世界上其他主要国家的公立教育体制相比，尽管在教育质量上存在高下之别，但其目的都是一致的——维护民众接受教育的权利。

公立教育，特别是义务教育的出现，恰恰是对教育的正向回馈。对于穷人来说，接受成本昂贵的教育可能是不划算的。但是对于国家来说，培养高素质人才显然对提升自身的整体实力大有裨益。而公立教育的建设也正是遵循了这样的初衷。

然而，尽管我国的义务教育自20世纪80年代建立以来已为国家的人才建设增添了持续的助力，但在如今的经济、社会环境中，公立教育在“有教无类”的实施方面却存在明显的问题。其中，公立教育在执行层面所面临的最大挑战是信息的传播成本。知识本身很多时候可以是一种公共物品，但教育却不是。相对有限的教学资源使得一些教育资源特别是优质的教育资源只能被一部分人接触到（见图1-2）。

## 1. 巨大的考学压力

如今，尽管政府在全国范围内普及了义务教育，但各个地区仍然存在对重点小学、重点初中乃至重点高中的竞争和淘汰，很多学生从小学入学考试开始便踏进了围绕着教育机会的竞赛。这种残酷竞争的最终结果必然是在一定区域内形成一家独大的超级中学，以及在软硬件方面具有碾压性优势、各

类资源高度集中的大学。一部分人可以享受到良好的教育资源，但其他人最终则会被有限的优质教育资源拒之门外。尽管看上去有些残酷，但这就是目前最有效率，同时也是最贴近实际的教育资源分配方法。

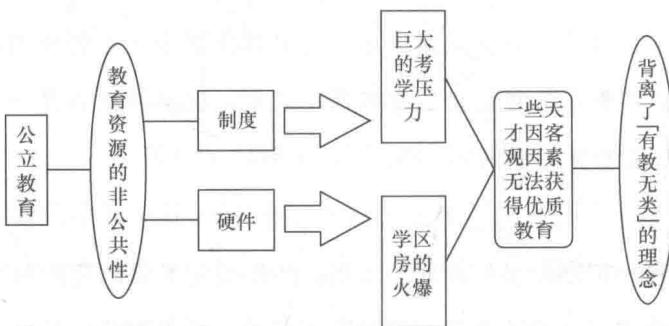


图 1-2 当前公立教育在落实“有教无类”理念时所遇到的问题

## 2. 学区房的火爆

当前只要一提到公立教育体制，其中最热门的话题之一就是学区房。我国优质公立教育资源的分配是不均衡的，相应地区的经济发展水平、文化传统等因素都会对公立教育机构的教育水平产生很大影响。当这种影响反映在按片入学的政策中时，便是令人咋舌的学区房价格。在“北上广”等城市总价动辄几百万的学区房，不仅使很多能力出众但家庭经济实力有限的学生无法接受到自己想接受的教育，更在社会层面上阻碍了“有教无类”思想的实现。

在当前传统的线下教育中，信息传播存在其固有的边界。即便老师讲话的声音再怎么洪亮，课堂的多媒体设备再怎么先进，同时听讲的学生人数也不可能超过 400 人（500 人已经是极限）。再者，课堂添加更多的学生只会使教学管理变得混乱，最终严重降低教学质量。