



深度 Game ON

Game ON

教育游戏如何更好玩，一个未来老师的脑洞

好玩还是有用，是教育游戏化永恒的辩题，与其在零和博弈中焦头烂额，不如开脑洞想想如何做出更好玩的教育游戏。

特约撰稿人 陈恒一 | 2019-08-25



这一年，我在香港大学读国际教育专业，老师有时会在课堂教学时使用教育游戏（educational game）——针对特定教育目标而研发的游戏。其中一课，老师选择使用 Kahoot！上课。这是一款在线答题游戏，老师提前设置好若干问题，所有同学登陆 Kahoot！的网页，开始答题。每道题的背景颜色不同，而选择题的四个答案选项则用红蓝黄绿四种不同形状的色块代表，答题时还有动感十足的背景音乐。游戏最核心的是紧张刺激动态排名机制，每答完一题，系统会根据答案对错和答题时长计算每个人的分数并更新排名——排名采用匿名制，不用担心被其他同学知道自己的答题情况。老师会实时查看每一道题的答题情况，如果大部分人都答对她会马上进入下一题，如果较多人出错，她就会意识到我们并没有理解概念，就会停下来详细讲解题目。游戏过程中课堂气氛很活泼，周围同学都在专心答题。

中文

学习

📖 单词卡

🔄 学习

✍️ 书写

🔊 拼写

📄 测试

游戏

🎮 配对

🧠 重力

数学shù xué

点击卡片以查看定义👉



1/94



Quizlet 的学习模式网页截图

那堂课 Kahoot! 上有10道关于语言教学理论的题目，开始的3道我很快答对，分数位居班级前三，接着我连续答错三道题，排名一路狂跌。我谨慎起来，花更多时间答题以保证准确，可惜最终排名还是处于中游偏下。课后，我清楚认识到自己的知识漏洞，发现自己有了翻笔记复习的动力。这次亲身体验让我对教育游戏产生好感，具体到 Kahoot!，我认为它在检测学生学习成果并给出反馈方面算得上是合格的教育游戏。

早前端的 Game On 刊登唐健朗的《教学游戏真的有助教学吗？——来自香港的一线观察》，作者也是港大研究生，曾经在课上作为学生接触了同一款游戏软件。他觉得 Kahoot! 的问答形式单一、用在课堂教学中操作麻烦，进而延伸到感叹香港一众大学的老师使用教育游戏的有心无力。也许因为专业不同，作为教育学硕士的我，和唐健朗的看法有分歧。就我的观察，用Kahoot! 作为即时检测的工具已比传统的试卷测验要有趣和高效。也许会有老师对教育游戏望而却步，但至少我们中文教育专业的老师愿意使用教育游戏，她们的教学经验丰富，出题时能把握难易度，再配合答案讲解，取得了良好的教学效果。

如果觉得 Kahoot! 的形式单一，也可以试试 Quizlet，这也是教育专业的老师向我们推荐的。同为在线答题类的教育游戏，Quizlet 有多种形式供老师挑选和组合，包括学习、单词卡、书写等7种。其中重力模式最复杂——游戏画面中，学习者位于某个星球上即将面临蓝色小行星的撞击，小行星上附着老师设置好的不同学科的习题，例如中译英，解释某个物理概念，解二元一次方程等等，学习者要在行星撞击前输入正确答案。每答对七题就进入下一轮，游戏难度提升，小行星下落速度变快，学习者要在更短时间内答题。如果之前有答错的题，此时它会变成红色小行星来撞击你的星球，再次答错就会 game over。Quizlet 的游戏机制让不同学科的教师可以根据教学需求，任意组合多种模式搭配成独一无二的学习集，比如中文课涉及到认读词语，就用单词卡、学习、书写、拼写和配对组成学习集，物理课注重概念的理解，物理单位的计算，则可以用学习、单词卡、测试、配对和重力组成学习集。当老师发布学习集的连接后，学生用电脑或者手机应用打开学习集就可以答题。目前，不少香港国际学校的老师使用这类教育游戏，以期及时收到学生的反馈，并将学生的表现记录在管理系统中。

虽然 Kahoot! 和 Quizlet 这类教育游戏确实有助于教学，但正如唐文批评的一样，它们存在功能性强而游戏性弱的问题。Kahoot! 完全没有游戏场景的包装，Quizlet 重力模式的游戏场景也和学习内容无关，台大教授叶丙成团队设计的 PaGamO 也在此列。这款号称是全世界最受欢迎的教育游戏，拥有完整的世界观和多样的游戏场景，玩法丰富多样，包括玩家答题杀怪扩张、升级土地以及参与魔王战等机制。但题目内容的来源主要是各类教科书，和游戏本身没有关系，只是披着游戏的外壳。它们属于初阶的教育游戏，游戏场景与教学内容是割裂的。

但也有一些游戏性更强的、能够将游戏场景和教学内容紧密结合的教育游戏。香港中文大学开发的 EduVenture 这款教育游戏，全港有超过两百所学校在使用。它是一个移动端的户外教学系统，适用于地理、生态学和文化领域方面的教学。老师先根据教学内容设计好教材，学习者需要将指定教材下载到EduVenture的应用中，带上手机或者iPad前往户外的真实情境中，例如教材中设定香港大学美术馆、太平山、香港海洋动物园等地，那么学生就要到达这些地点，实地观察建筑的样貌，太平山的地貌、动物园里的物种等等，然后回答教材中的相关问题。EduVenture用实地观察的方式，用游戏场景配合教学内容，让学生在体验中学习（learning by doing）。



EduVenture的界面游戏截图

互联网教育从业者、公众号爱行知的创始人李子设想了一个外语学习游戏。这款游戏类似大富翁的玩法，学生先扔骰子，每到达一个空地，可以建造一个建筑，包括超市、医院、学校、工厂、警察局、游乐场等等。建设不是靠钱完成，而是要完成与建筑相关的剧情任务：例如学生第一次建造超市要学习常见商品的外语名词，想升级超市则要完成进阶任务，如学习售货员向顾客宣传商品的交际用语，如果想建造医院，则要学习医院中不同科室的外语名词，升级医院就要学习医生询问病人病情的基本用语，其他建筑可以按照类似思路设计出相应任务。在玩游戏的过程中，学生一边建造建筑以获得过路费成为赢家，一边能循序渐进地掌握语言学习的内容。

从教师的角度来看，这些游戏让教育告别了僵硬死板，甚至变成有趣的事，而关键就在于其中的游戏元素和游戏机制。如果我们再往前推进一点，直接把游戏的设计思路和机制（特别是用户体验和参与方面的）应用在教育中，在教学设计中融合游戏的设计思路，就是所谓的“游戏化教育”(Gamification in Education)，也会有不错的效果。

在此，我想举一个将角色扮演，经营元素融入英语课程的案例。英语老师在第一节课布置如下任务：每个学生要扮演一家英国餐厅的主理人，为了贴近真实情况，学生们必须根据英国的现实状况设计餐厅的店名、地址、电话号码等等细节，根据英国人的口味和文化习俗设置餐厅的菜单，还要注册推特账号发布宣传信息，然后在最后一节课上用PPT介绍自己的餐厅，推荐好吃的菜品，由全班投票决定最喜爱的餐厅和菜品。学生在这门课程中要学会关于食物的单词、社交用语，习得基本的阅读理解能力和短文写作能力，下课后还要查找与餐厅相关的各种信息，比如英国的号码是几位数、地址的写法、英国人一天吃几餐等等。每节课结束后，学生都可以利用当天的学习成果推进自己的餐厅项目，不断完善最终制作出成品。最后一节课，每个学生都要以餐厅主理人的角色上台用英文宣讲，想尽办法打动台下的顾客，互相竞争获得最佳餐厅经营者的称号。

这个例子中，老师布置的任务真实有趣又有难度，让学生把创造自己的餐厅作为学习的动力，获得发挥的空间。他们制作产品时要思考如何把课堂学到的知识转化为产品的一部分，思考怎么样通过课外搜集资料弥补餐厅的缺陷。其实最后呈现出的餐厅是什么样不太重要，意义在于学生在创造餐厅的过程中对知识的活学活用。

不论是教育游戏还是游戏化教育，都是将教育需求作为第一出发点而诞生的产物。其实，除了教育游戏，也有非常多优秀的商业游戏，电子游戏有《我的世界》、《模拟人生》，桌游有《三国杀》、《选书师》等等，它们也许是可以被用在教育中的“可造之才”？

灵机一动，我记起5月的一次朋友聚会上玩《选书师》的经历。这款桌游的核心玩法是5到8个玩家进行游戏，轮流扮演顾客和选书师。选书师要根据顾客的身份描述向其推荐书，顾客可以从所有选书师的推荐中选择最符合自己人物属性的一本书，而被选中的次数越多，选书师的分数就越高。玩第一轮时，我就拿到了最高分，成就感十足。其中一回的顾客是一位三十多岁的中年单身男人，职业是公司总经理，业余收藏绘画作品，爱好旅行和运动。我反复打量手中的书卡，首先排除掉完全不符合他身份的书，然后最容易想到的就是恋爱、投资和运动类的书，这时就考验选书师的心机了，如果我选择这些类型的书大概率会跟部分玩家“撞车”，更何况我的次序靠后，顾客听到和之前类似的推荐会厌烦，于是我想到了“艺术”这个关键词。因为收藏绘画体现出这位顾客有一定的艺术品味，但是推荐有关绘画技巧的书太直接，我最后用1分钟时间推荐了一本关于“调香师”的书，告诉他调香也是一种艺术，他可以根据个人喜好调出独特的香味，体现出自己的品味，而且香味也是有效吸引女人的方式，能帮他早日脱单。在所有的推荐中，我的书显得与众不同，最后顾客真的就选了我推荐的书，我在投票环节中也非常自信地压中了自己。



桌游《选书师》网页截图

这款桌游听起来是不是很有趣？我想要是把它用在文学课中，学生们会很喜欢。

具体设想是，假设学生读过《牧羊少年奇幻之旅》《追风筝的人》《老人与海》《活着》《负重》等书，老师可以DIY这些书的卡片替换《选书师》原有的部分卡片，并调整顾客身份卡组保证其中一半以上的角色是青少年，其他游戏规则不变。老师先扮演一个顾客，设定为15岁的中国大陆男生，爱运动，喜欢看漫画，父母是外交官，从小跟着父母在世界各地读书。请3位同学作为选书师，根据随机拿到的书籍卡向顾客推荐，有的学生可能会根据“爱好运动”推荐《追风筝的人》，有的可能会根据“在世界各地读书”和“爱看漫画”推荐《我在伊朗长大》，顾客最后会选出最喜欢的书。示范玩法后，学生随机组成5人小组进行游戏，一轮游戏结束后根据分数评出每个小组的获胜者，最后让获胜者组成一组再玩一轮游戏，选出全班的冠军。

在这种基于游戏的教学活动中，学生要仔细聆听顾客的介绍，从顾客的角度思考他可能会喜欢哪类书。因为书籍卡中有部分是学生阅读过的书，顾客卡中半数角色是青少年，学生推荐书时有机会回想读过的书本的情节然后用口语表达出来。老师巡视时仔细听学生的推荐语，也能了解学生对文本的掌握情况。书籍卡中又有学生在课内没有阅读过的，当 they 要推荐这些书时则要根据书籍卡上的介绍发挥想像，他们在介绍书时也许会对某些书产生阅读的兴趣。顾客则要代入角色，在众多推荐中找到自己会喜欢的书，学会做决策。

开了这么多脑洞，我逐渐感受到游戏与教育相结合的魅力。我觉得，为了让学习者能在玩中学，不用拘泥在一种形式中，可以从多个角度去尝试，玩出花样来。毕竟作为未来的老师，要想让学生获得快乐，那么自己也该有在玩中教的精神。

如果你喜歡
就分享給更多人吧



热门头条

1. 早报：中国央视报导香港女子右眼受伤，引用假照片，“新闻”信源无可稽考
2. “你是香港人来买滤毒罐？”台湾防毒面具相关产品销量上升
3. 即时报道：机场集会大混乱 警察被围后拔枪 《环时》记者及疑似内地辅警被示威者踢打...
4. 818集会：民阵称逾170万人参与，警方数字为12万8千人，示威者最后和平散去
5. 纪羽舟：齐上齐落之前，负责任地检讨813机场“事变”
6. 早报：Twitter、Facebook 关停大量来自中国政府、诋毁香港运动的水军帐号
7. 国际媒体如何报道香港街头抗议运动？
8. 揭仲：解放军进香港“维稳治乱”的设想和代价
9. “香港之路”：港铁三线市民手拉手成人链 黑夜中照亮狮子山
10. 警方3小时记者会：承认有在示威现场乔装成不同人物，有使用过期催泪弹

编辑推荐

1. 信息战的虚与实：当台湾以“国安”之名，下架一个网站之后
2. “扫黑除恶”在扫除什么？法官、扫黑办主任和政法教师这样说
3. 泛突厥主义的尴尬，与土耳其的苍白中亚梦
4. 土耳其特色的经济危机：虔诚与民粹，成功与失败
5. 信息战的虚与实：沈伯洋不期而遇的战场
6. 寇延丁在宜兰：以农耕疗愈生命，但必须面对的是恐惧
7. 信息战的虚与实：我们和买粉专的“阿峰”聊了聊

0. 何为国，何为民：反修例运动外，大陆网民的政府参与

9. 揽炒、新冷战与颜色革命：历史十字路口的香港与北京

10. 818集会：民阵称逾170万人参与，警方数字为12万8千人，示威者最后和平散去

延伸阅读

在抗争中的香港看示威模拟器《RIOT - Civil Unrest》

在抗争激烈的十日、十一日，我会抽时间玩下《RIOT》。我相信游戏确实反应到事实的一部分，可是我也疑惑游戏媒介在保存记忆上能发挥多大作用。

教学游戏真的有助教学吗？——来自香港的一线观察

Gamification 在教育领域的应用到底是噱头还是前卫艺术？来自香港大学、中学和私人补习课堂的三个小插曲，让我们看到在高度压抑的教育体制内，游戏的潜能与困顿。

边玩边学习辨别假新闻，巴黎索邦大学的游戏化尝试

索邦大学这款游戏的缺陷类似我们的传统教育，一条数学公式，不用透彻明白它的来龙去脉，只要牢记用法反复练习，我们也可以用它熟练解题，但这就够了吗？