

第三次大作业

0 简介

0.1 项目名称

pocoder 在线编程教育平台

0.2 小组成员

成浩鹏 181250020

李淳 181250068

秦锐鑫 181250117

李泽浩 181250078

0.3 度量数值

1. 总体评估中的加分项 4 项，减分项 5 项，总体 9 项
2. SWOT 分析、评估威胁、评估机会的所有评分项都已打分且给出理由
3. 蓝海战略从三个方向探索，并给出额外的两个完整的画布和讨论
4. 引用的调研报告和新闻数 30 篇
5. 更新过的商业模式画布中新增或修改过的模块要点数为 8，不超过二阶段画布模块要点总数的 30%，已明确指出发生变化的元素与元素之间的依赖关系

0.4 工作概要

本次工作我们经过多次线下讨论，从商业模式环境、评估商业模式、蓝海战略三种评估方式出发，对我们的商业模式进行了全面的评判和分析，最终形成我们的更新后的商业模式画布。

0.5 内容框架

商业模式环境：市场影响力、行业影响力、关键趋势、宏观经济影响

评估商业模式：总体评估、SWOT 分析、评估威胁、评估机会

蓝海战略：探索成本的影响、探索价值主张的影响、探索客户的影响

更新过的商业模式画布：画布、概述、依赖、讨论

1 商业模式环境

1.1 市场影响力

1.1.1 市场问题

- 影响客户环境的关键问题
 - 体现：在我们的价值主张中我们强调要打造一个全方位的教学平台，提高青少年对编程的兴趣与能力，而这种多方位的教学平台与优秀的编程教育资源正是客户的需求
 - 回答：
 - 国家的信息化、人工智能发展战略规划[1][2]

- 市面上的编程教育平台全面性不足，且题目与课程质量良莠不齐，难以得到保证，部分平台的费用较高学生难以承受[3]
- 青少年对编程教育的需求日益增长，越来越多的家长也希望能够让自己的孩子多接触编程相关的知识。
- 哪些改变正在发生
 - 体现：在关键业务中，我们不仅为每道题目提供了优质的题目讲解，还提供了学习社区，对接名师等业务，以及学习督管等附加业务。
 - 回答
 - 线下的编程教育逐渐向线上扩张和发展，教育模式需要进行服务方式与质量的转型
 - 线上编程教育平台向更全面、更开放的方向发展，编程知识的丰富性与质量不断提高，同时众多编程开发者也能参与其中提高平台的活跃度与服务质量
- 市场将走向何处
 - 体现：重要合作中，我们与优质的平台用户进行合作，丰富平台的内容。例如我们与优秀的学员合作，由他们来我们平台提供优质的题解以及学习心得分享。同时可以与编程开发者合作，共同推出多样的编程教育课程等。
 - 回答
 - 对编程平台内容的专一性，向丰富性、高质量与社区化的方向发展。

1.1.2 市场分析

- 哪些是最重要的客户群体
 - 体现：在商业模式画布中我们的客户群体有以下部分：想要接受编程教育的青少年、想要在我们平台开展教学活动的奥赛教练，以及想要在我们平台将自己的知识变现的、提供专栏或者课程的编程开发者。
 - 回答：
 - 想要接受编程教育的青少年：是重要的收入来源群体以及我们服务的目标群体
 - 奥赛教练：提供优质课程的重要群体
 - 编程开发者：提供更多样化课程，提高社区化程度的重要群体
- 哪个群体潜力最大
 - 体现：与上面商业模式画布中的客户群体相同
 - 回答：
 - 想要接受编程教育的青少年：这部分客户是我们最主要的服务群体，我们需要根据这类群体提供更优质的服务与课程。其购买题目与课程的资金是我们主要的收入来源，同时他们也可以以优质用户的方式参与到我们平台中并获得利润。[4][5]
- 哪些群体在缩小
 - 体现：与上面商业模式画布中的客户群体相同
 - 回答
 - 奥赛教练：目前高中的信息竞赛热度正在不断上升，学员数量与日俱增，而奥赛教练的数量并没有很好地跟进，所以奥赛教练的群体是相对其他群体的比例而言是缩小的。我们平台应该致力于优秀奥赛教练的发掘与合作。[7][9]

1.1.3 需求与诉求

- 客户需要什么
 - 体现：平台中优质的课程与题目，以及精彩的题目讲解是希望学习编程知识的青少年这类客户的需求；同时为了提升客户的用户体验与满意程度，平台非常注重优质题目、优质教师等核心资源，同时不断对自身的服务进行维护与升级[14]
 - 回答：
 - 优质、丰富的题目与题目讲解
 - 优质、丰富的课程
 - 活跃的社区氛围，良好的互动环境

- 没有被满足的客户需求里哪个最值得被关注
 - 体现：平台的成本结构里，优质的课程与题目的打造占了大部分，使得希望学习编程知识的青少年要为这很大部分的成本买单
 - 回答：
 - 尽可能降低题目与课程的制作费用：在不降低课程与题目质量的前提下，我们可以流水线或效率更高的方法来打造题目与课程。
 - 以团购优惠等方式降低购买费用：例如我们可以将多个题目与课程打包出售，降低平均价格，同时学员学习到的知识量不会减少
- 客户真正想要搞定什么
 - 体现：价值主张中提高青少年的编程兴趣与能力是大部分学员用户想要解决的需求；而奥赛教练想提高知名度，在平台开展直播教学服务也可以线下对接学员；编程开发者可以将自己在一定编程领域的知识通过课程专栏等方式进行变现。
 - 回答：
 - 以较低的价格学习到更优质的编程知识
 - 能够利用自己的编程知识或教学能力获得利益
- 哪些需求正在增加
 - 体现：平台致力于提供全方位的编程教育教学体系，如今编程教育平台大多有针对特定需求，如求职等，体系不完善[8]。这时一个面向青少年的且质量优秀的平台就成为了社会的需求。[15]
 - 回答：
 - 全面：编程知识涵盖入门、竞赛、开发等，让每一位想根据自己需求学习编程的青少年都能找到合适自己的内容。
 - 高质量：由社区和平台共同对内容质量进行管理维护，同时每道题都提供优质的解答
- 哪些需求在减少
 - 体现：无
 - 回答：
 - 对于计算机编程教育的需求，是与日俱增且很长一段时期内都是供远小于求的。[11]

1.1.4 切换成本

- 哪些东西将客户捆绑在一家供应商和它的服务上
 - 体现：平台为每一位用户维护了一套个人的数据，包括用户购买的课程与题目，在社交区的发帖与评论等。同时平台还为每一个学员维护了其学习记录，对应关键业务的学习督管机制，为学员的学习提供监督服务。
 - 回答：
 - 用户的个人信息（购买信息，社交信息，学习记录）
 - 优质的课程与题目，社区服务
- 哪些切换成本阻止客户转投竞争对手
 - 体现：同上，即用户个人信息与我们平台的优质服务
 - 回答：
 - 用户的个人信息（购买信息，社交信息，学习记录）
 - 优质的课程与题目，社区服务
- 客户容易找到并采购类似的服务吗
 - 体现：能够提供全面且优质的编程教育平台在市面上十分少见，同时我们的平台还提供社区互动功能，让用户共同参与平台生态的建设
 - 回答：
 - 不容易，目前市面上能够提供全面且优质的编程教育平台在市面上十分少见，大部分编程平台是针对一个独特的需求创办的，同时大多数编程教育平台社区活跃度较

为一般

- 品牌有多重要
 - 体现：平台的渠道通路中，客户会以搜索引擎、社交媒体、名师宣传等方式了解平台。除了在成本结构中投入广告成本以外，需要建立良好的口碑，注意品牌效应的影响
 - 回答：
 - 我们的平台是基于知识付费的平台，知识的质量、丰富度以及获取渠道的便捷性很难去用数值指标去量化比较，因此品牌效应是让平台吸引到更多用户的关键要素

1.1.5 收入与影响力

- 客户真正愿意花钱买的是什么
 - 体现：平台的收入来源包括：售出题目的费用、售出课程的费用、比赛的报名费以及优秀教师推荐的中介费等，而客户真正想获取的则是优质的编程知识
 - 回答：
 - 优质的编程知识（题目、课程等）
 - 平台的增值服务（学习督管、社区经验分享）
- 利润中最大的一块从哪里获得
 - 体现：平台的收入来源较多，包括售出题目的费用、售出课程的费用、比赛的报名费以及优秀教师推荐的中介费等
 - 回答
 - 售出课程与题目：我们平台主要通过出售优质的课程与题目获得利润
- 客户能够轻易地找到并购买更便宜的产品和服务吗
 - 体现：平台的渠道通路中，客户会以搜索引擎、社交媒体、名师宣传等方式了解平台。在成本结构中，也包括了我们平台的宣发费用，为提高平台知名度打下基础。同时基于客户共同创造的客户关系能将任务合理地进行分配，降低整体成本。
 - 回答
 - 可以。首先我们平台会投入较大一部分的费用用于推广，同时我们还提供免费试用的服务。以及我们会根据用户的学习习惯提供优惠的学习套餐供用户选择。

1.2 行业影响力

1.2.1 （现有的）竞争对手

- 谁是我们的竞争对手？
 - 体现：和我们有业务重叠的公司
 - 回答：线上线下的编程教育培训机构[22]
- 哪些是我们这个领域的主流玩家？
 - 体现：有着众多课程资源和知名度的大公司
 - 回答：
 - 编程猫、洛谷等[12][29]
- 他们的竞争优势或劣势是什么（竞争对手的主要产品和服务）？
 - 体现：关键业务、核心资源
 - 回答：
 - 知名度高、线上线下相结合、师资力量雄厚、较为完整的课程体系[13]
- 他们聚焦哪些客户群体？

- 体现：客户细分
- 回答：
 - 想要接受编程教育的青少年

想要孩子接受编程教育的家长

- 他们的成本结构如何？
 - 体现：成本结构
 - 回答：
 - 师资
 - 宣传
 - 计算资源
 - 线下场地
- 他们对我们的客户群体、收益来源和利润有多大影响？
 - 体现：抢占资源和先机
 - 回答：
 - 通过大规模的广告宣传，吸引客户群体向着他们倾斜，对我们的客户群体的扩张造成影响，进而影响收益来源和利润[17]

1.2.2 新进入者

- 谁是你所处市场的新进入者？
 - 体现：其他互联网编程教育培训机构
 - 回答：
 - 洛谷
 - leetcode
 - 编程猫
- 他们之间有什么不同？
 - 回答：
 - leetcode专注于就业培训，提供刷题与就业指导服务。
 - 洛谷专注于为青少年提供竞赛题目
 - 编程猫注重于儿童编程教育[16]
- 他们有什么竞争优势或劣势？
 - 回答：
 - leetcode的优势是用户范围广，已经工作的人也可以在上面刷算法题。同时它专注于就业，市场更大；它的劣势是非付费用户只能享受一部分服务，同时中国站的题

解质量较差。

- 洛谷的优势是服务是免费的，有许多优秀的竞赛选手提供优秀的题解。劣势是仅做竞赛培训，市场较小，且宣传较低。
- 编程猫优势是课程成本低，且家长培养儿童编程能力的愿望较强，前景良好。劣势是门槛较低，质量较难得到保证。
- 他们必须克服哪些障碍？
 - 回答：
 - 加强宣传，提高知名度
 - 提高用户的粘性与活跃度
 - 提高编程题目与课程的质量
 - 差异化竞争
- 他们的价值主张是什么？
 - 体现：我们的价值主张是培养青少年的兴趣与能力，为优质教练提供教学平台，打造家长满意的编程教育平台以及打造全方位的教学体系
 - 回答：
 - leetcode主张培养用户就业相关的编程能力，其中的知识包括算法题、面试经验等
 - 编程猫主张培养青少年的图形化编程思维
 - 洛谷主张提高用户算法竞赛方面的能力
- 他们聚焦哪些客户群体？
 - 体现：青少年
 - 回答：
 - leetcode：求职者
 - 洛谷：算法竞赛参与者（Oler）
 - 编程猫：想培养早期编程意识的青少年
- 他们的成本结构是什么样的？
 - 体现：与我们的成本结构类似
 - 回答：
 - 服务器、带宽、存储等运维成本
 - 题目、课程的制作成本
- 他们对我们的客户群体、收益来源和利润有多大影响？
 - 体现：评估他们的业务范围与我们的重合度；他们是否抢占现有的和潜在的客户；人们是否更认同他们提供的服务。

- 回答：
 - 他们有各自专注于的领域，而我们提供的是面向青少年的全方位的教学平台，所以他们专注的部分可能会与我们相关的部分形成竞争关系
 - 他们的规模较大，可能会通过优惠等方式挤兑我们的市场

1.2.3 替代产品和服务

- 哪些产品和服务能够替代我们的产品和服务？
 - 体现：能够提供全方位编程教育且质量优秀的平台
 - 回答：
 - 某一专门方面的编程知识需求(如入门、竞赛等)
- 他们的成本与我们相差多少？
 - 体现：与我们的成本结构类似
 - 回答：
 - leetcode、洛谷：没有课程制作成本
 - 编程猫：没有题目与题解制作的成本
 - 大型平台的运维成本更高
- 客户要切换到这些替代品有多容易？
 - 体现：客户有多容易接触到替代品的宣传渠道，以及这些替代品在编程知识的质量和价格上有多优于我们[18]
 - 回答：
 - 内容质量：我们的题目都是精心制作，并配有专门的题解。而课程也是由资深的竞赛教练来完成，由一定的保障。同时我们还有编程开发者在社区丰富编程知识的种类。因此因为内容质量原因选择替代品的可能性较小。
 - 社区活跃度：大平台的生态与社区已经相对完善，而我们的平台才刚刚起步，因此用户有较大可能因为社区活跃度原因切换到替代品
- 这些替代产品起源于何种商业模式？
 - 体现：与我们商业模式类似[21]
 - 回答：
 - leetcode、洛谷起源于免费商业模式
 - 编程猫起源于分拆商业模式

1.2.4 供应商与价值链上的其他厂商

- 谁是你行业价值链中的关键玩家？
 - 体现：提供了服务器、CDN等资源的公司或平台；线下编程教育机构

- 回答：
 - 阿里云、腾讯云等互联网公司
 - 一些知名的线下编程教育机构
- 你的商业模式在多大程度上依赖其他这些玩家？
 - 体现：这些玩家是否是我们的重要合作伙伴，或者是否提供、甚至垄断了我们的关键资源来源和渠道通路
 - 回答：
 - 我们的题目、课程等资源需要存放在互联网公司的OSS服务或服务器上，所以较大程度依赖互联网公司的资源
 - 而与线下教育机构可以为我们提供一部分课程，但不是必要部分，因此并不十分依赖线下教育机构
- 有边缘玩家在涌现吗？
 - 体现：边缘玩家可能会扩展业务到编程教育领域，与我们形成竞争，甚至改变行业格局
 - 回答：
 - 暂未发现
- 哪个的利润最高？
 - 体现：收入更高，成本更低
 - 回答：课程以及题目相关服务

1.2.5 利益相关者

- 哪些利益相关者会影响你的商业模式？
 - 体现：利益相关者的评价和行动会影响我们的声誉和业务，从而影响我们到我们的渠道、客户和合作伙伴
 - 回答：
 - 编程开发领域大牛
 - 算法竞赛选手
 - 36氪、虎嗅等科技媒体
- 他们的影响力如何？
 - 体现：他们自身是否足够具有影响力，同时他们的影响力又是否主要投射在我们的宣传渠道上，或直接作用于我们的核心业务
 - 回答：
 - 我们需要编程开发领域大牛来对社区进行建设，以及提高社区的内容质量。大牛对我们的平台的服务与氛围感到满意后会介绍更多的大牛来到我们的平台，进一步提

升平台质量与活跃度，实现正反馈。

- 算法竞赛的选手对我们的刷题与比赛服务感到满意后，也会吸引其他更多竞赛选手来到平台刷题，提升平台利润，同时为我们平台的题目贡献更优秀的题解，提高平台内容质量与社区活跃度。
- 科技媒体的评价会直接影响到我们的渠道通路，影响我们宣传的效果，我们平台正常的推广离不开相关科技媒体的评价与支持。

1.3 关键趋势

1.3.1 技术趋势

- 主要的技术趋势？
 - 体现：在线教育平台与云服务提供商进行深度合作，在各地存储平台的数据，提高平台的数据访问速度与容灾能力
 - 回答：
 - 云计算、容器化等互联网技术的发展，使SaaS逐渐成为主流，降低了平台的部署和运维成本
 - Redis等NoSQL数据库不断发展，分布式技术逐渐成熟
- 重要的机会或颠覆性的威胁？
 - 体现：更大的资本成立有关的编程教育平台，抢着市场，使我们流失用户关系中的用户或重要合作的合作伙伴；技术发展大幅降低平台成本
 - 回答：
 - 腾讯成立了腾讯课堂、网易云也有网易云课堂等编程培训网站，会使我们的市场竞争更为激烈
 - 平台存储课程、题目，代码运行的成本得到有效降低
- 边缘客户逐步采用的新兴技术？
 - 体现：边缘客户的选择影响到平台客户的构成，以及收入来源的稳定性
 - 回答：
 - 引入新技术，推出活动吸引边缘用户回归，并提升其粘性

1.3.2 行业管理趋势

- 影响市场的管理趋势？
 - 体现：管理方式贯穿商业模式的成本结构（管理成本）、关键业务（社区维护）、渠道通路（社媒宣传管理）等[24]
 - 回答：

- 传统线下管理方式效率低，成本高；而目前市场管理正在逐步趋向智能化，使用互联网技术对项目进行有效管理
- 影响商业模式的规则？
 - 体现：对于数据等资源的管理会衍生许多关键业务，以及提高对应的成本结构
 - 回答：
 - 知识付费平台对题目、课程等内容的知识产权十分重视，所以对这些数据的管理成为平台管理的重点，需要提供专门的保密托管服务。同时采用视频加水印等方法进行保护。
- 影响客户需求和业务提供的管理规定与税费
 - 体现：管理规定和税费对成本结构有显著影响
 - 回答：
 - 互联网平台需要受国家网络部门监督，内容需要符合相关法律法规

1.3.3 社会文化趋势

- 文化或社会价值观上的变化对商业模式的影响？
 - 体现：客户价值观直接影响其对平台产品的购买意愿和体验感受，进而影响收入来源，并决定平台所需提供并维护的客户关系[27]
 - 回答：
 - 如今用户的版权意识不断增强，为知识付费的想法越来越强烈，因此我们客户群体也在不断增加
 - 用户越来越愿意在互联网分享自己的看法，利于促进社区良好氛围的形成
- 哪些趋势会影响客户的行为？
 - 体现：影响客户行为的趋势，同时会影响客户在平台上的活动，进而影响平台收入来源
 - 回答：
 - 受到疫情影响，线上办公与学习的人数不断增加，平台用户增加
 - 用户希望找到一个全方位的编程知识学习平台
 - 生活水平提高、消费意识转变后用户更愿意为知识付费

1.3.4 社会经济趋势

- 主要经济发展趋势？
 - 体现：经济趋势影响着平台的发展总动向，其关键业务等模块的设计都需要顺应经济发展趋势
 - 回答：

- 互联网行业如今仍是前景较好的行业，因此编程教育依然是热门话题，编程教育的相关热度也会不断增加
- 关键的人口统计学趋势？
 - 体现：人口结构组成、人口素质水平，会影响个体会不会直接接触到平台产品，需求是否对口，以及后续的购买行为等
 - 回答：
 - 全国受高等教育人口比例逐步上升，对学习编程热度不断增加，民众越来越意识到普及编程基础教育的重要性
- 市场中收入与财富分布特征、消费特征？
 - 体现：财富分布和消费特征直接影响客户的购买行为，影响平台的收入来源
 - 回答：
 - 中等收入家庭占大多数，绝大多数家庭有能力为青少年购买课程与题目
 - 学生为知识付费的意识不断增强

1.4 宏观经济影响

1.4.1 全球市场情况

- 经济是否处于爆发期？GDP增长率？
 - 体现：全球经济爆发，互联网正处于时代的风口浪尖，意味着编程知识学习需求旺盛，即我们的编程教育网站会有更多潜在用户。
 - 回答：在COVID-19疫情爆发之下，全球各大经济体都不同程度出现了衰退的迹象，美国、欧洲、日本经济全年不可避免地被衰退，中国采取正确的措施有效减小了疫情的影响。
- 总体市场情绪？
 - 体现：如果人们普遍对互联网产业持有乐观情绪，用户就会更愿意到我们的平台进行知识付费。
 - 回答：在COVID-19疫情爆发下，各国政府颁布了不同的法律、法规，建议或要求人们居家隔离。人们对疫情期间互联网线上产业的发展普遍产生、持有乐观情绪，重视利好信息。
- 失业率？
 - 体现：社会总体失业率的增加，而互联网行业的就业率却并没受到显著影响，这使得更多人愿意加入互联网行业中。
 - 回答：受疫情的影响，中国的失业率普遍上升，更多的人有学习编程知识的需求。

1.4.2 资本市场

- 资本市场状态？获得投资的难度？
 - 体现：资本市场是否活跃直接关乎我们的编程教育平台是否容易获得投资，即是否能够
在初期获得投资的青睐从而走上快车道。[20][23]
 - 回答：疫情各大资本巨头对投资的态度越发谨慎，我们的编程教育平台获得资本的难度
越来越高。
- 现在能否获得天使、种子、创投、众筹、市场或贷款？获取这些投资的成本？
 - 体现：能否获取足够的资金、现金流来支持平台的运作对于初创时期的平台十分关键。
[26]
 - 回答：对于贷款而言，在疫情期间国家加大了对小微企业的贷款规模、降低了贷款条
件，对于没有抵押物的初创平台而言则相对困难。[10]

1.4.3 大宗商品和其他资源

- 大宗商品与资源的当前市场状态？
 - 体现：我们的编程教育平台与包括原油在内的大宗商品与资源关系基本上可以忽略，因
此不再阐述。
- 执行商业模式所需资源（如人力）是否容易获取、成本、价格走势？
 - 体现：本平台需要大量奥赛教练和编程开发者进行合作，获取这种合作关系难易程度直
接关系到平台关键业务的实现。
 - 回答：执行本商业模式需要的大量奥赛教练数量较少，相关人才稀缺，与其进行合作比
较难。不过编程开发者数量则相对较多。

1.4.4. 经济基础设施

- 所处市场的基础设施状况。交通、贸易、学校质量、供应商与客户连接的便利度？
 - 体现：在以往的中国教育体系缺失编程教育这一环，如今随着我们进入互联网时代，有
关技术不断发展，越来越多的青少年和家长意识到接受编程教育的重要性，教育部也出
台政策要求编程教育进入中小学[6]。
 - 回答：与本平台较为相关的状况主要是青少年的编程学习意识。目前学生与家长接受编
程培训的意识不断提高，有利于平台的发展
- 个人和企业的税费？
 - 体现：个人的税费对我们平台的影响程度可以忽略，而对互联网、科技小微企业的税费
对平台的收入来源会造成一定的折扣、损失。
 - 回答：国家现有政策对于互联网小微企业是比较有利的，相较于往年减税降费的力度加
大，有利于加快平台的科技创新和技术进步。
- 对商业组织的公共服务质量？

- 体现：我们平台核心业务基于互联网，其开展对互联网上提供的公共服务质量比较敏感，比如云存储的费用，CDN存储题目、课程等数据与网络的带宽等。
- 回答：如今中国的互联网较为成熟，网络带宽可以满足业务的展开；云存储也有多种解决方案以供选择。
- 当地的生活质量？
 - 体现：作为一个互联网上的在线平台，生活质量对于我们的编程教育平台影响较小。不过人们的消费习惯对于平台的收入来源有较大影响。
 - 回答：中国网民对于在网络平台上为知识付费的生活习惯已经逐步建立，编程教育平台可以推行类似的模式。

2 评估商业模式

2.1 总体评估

2.1.1 加分项

1. 我们的价值主张满足了客户的需要，针对细分的各类客户有对应的价值主张[19]
2. 我们能从规模经济中获利，通过扩大平台规模，吸引更多用户，我们平台的题目讲解视频以及课程教学视频收益将提高
3. 我们的渠道通路多样，包括搜索引擎，咨询服务，免费试用，回访以及邀请名师，良好地匹配了客户群体
4. 合作伙伴可以帮助我们进行推广，提供部分关键业务，促进平台价值主张的实现

2.1.2 减分项

1. 我们的利润较低，主要来源于题目讲解视频收费和课程收费
2. 初期成本较大，且没什么收入
3. 我们难以服务新的客户群体，潜在客户已经包含在客户细分中
4. 起步时用户基数小，网站内容（题目与课程）不丰富
5. 我们的关键业务价值相对较低

2.2 SWOT分析

评估项目	评估内容	打分	理由
价值主张评估	我们的价值主张良好匹配了客户的需求	4	我们要为优质教练提供平台，打造全方位的教学体系培养青少年编程兴趣和能力的，良好满足了奥赛教练与想接受编程教育的青少年的需要
	我们的价值主张有网络效应	2	我们的平台虽然没有很强的社交属性，但通过青少年及其家长们的平时的交流 还是有一定的网络效应
	我们的产品和服务是强耦合的	5	我们的产品即服务，提供平台给编程教育者、奥赛教练上传题目与课程，提供奥赛教练与青少年对接服务
	我们的客户很满意	4	用户能够通过我们的平台满足自己的需求
成本/收入评估	我们有很高的利润	2	我们的利润较低，主要来自题目讲解收费、课程费用以及对接奥赛教练与青少年所收取的费用
	我们的收入是可以	-	我们的收入很大部分依靠题目讲解与课程，也就是取决于

	预期的	2	生产优质内容的用户，若没有足够的优质用户，收入也无法保障，无法预期
	我们有很多经常性收入，很多回头客	2	题目讲解和课程都是可重复收入
	我们的收益来源是多样化的	4	我们的收益包括售出题目的收益、售出课程的收益、比赛的报名费以及优秀教师推荐的中介费以及重要合作
	我们的收益来源是可持续的	4	题目的收益和课程的收益都是可持续的
	我们在支出成本之前就有收入进账	-4	前期需要有开发人员开发平台，支付服务器费用，且平台开放前期需要等待足够的优质内容生产者入驻，只有支出没有收入
	客户真正想买的就是我们提供的	3	想接受编程教育的青少年需要详细的题目讲解过程以及成体系的课程
	我们的定价机制能够抓住客户全部的购买意愿	4	题目讲解视频费用较便宜，课程根据难易程度定价，入门课程费用便宜，另外对有需要的青少年提供较昂贵的一对一专属私人服务
	我们的成本可以预测	3	服务器成本，开发与维护人员，运营人员工资，但推广费用不可预测
	我们的成本结构正确地匹配了我们的商业模式	2	我们的商业模式基于题目讲解视频和课程教学的平台，以题目和课程的成本是合理的，但推广运营以及重要合作都需要人力资源，成本结构中缺少了此项
	我们运营的成本效率高	-1	我们缺少专业的运营人员运营平台
	我们从规模经济中获益	4	通过扩大平台规模，吸引更多用户，我们平台的题目讲解视频以及课程教学视频收益将提高
基础设施评估	竞争对手很难复制我们的核心资源	2	题目讲解视频在形成规模后不易被复制，但优质教师可能被挖走
	资源的需求可以预测	3	搭建平台所需的资源（服务器）是确定的，题目讲解视频类型由编程学习者的学习路线确定的，优质老师的需求未能预测
	我们在正确的时间部署了合适的资源	4	在初期用户较少的时候使用带宽适合的服务器部署，后期随用户增多使用带宽较大的服务器
	我们有效地执行了关键业务	4	我们为每道题配备了文字和视频的讲解，提供讨论区供用户讨论题目和课程形成学习社区，我们有专门的“督学”监督学员学习
	我们的关键业务很难被复制	3	我们大量题目的文字和视频的讲解难以复制，但对接名师，学习社区等容易被复制
	执行质量很高	4	我们会通过各种渠道通路吸引用户，激励用户创作，产生各种题目、课程
	我们的自由活动和外包活动达到了理想的平衡	4	平台的开发和维护我们自己完成，将客户服务部分可以外包
	我们很聚焦，而且在必要的时候与伙伴合作	4	我们与线下编程教育机构、优质用户进行密切合作
	我们与重要合作伙伴的关系很融洽	4	我们与线下编程教育机构、优质用户实现了双赢，关系融洽
	客户流失率很低	3	我们高质量的题目讲解和课程，优质老师以及学习社区能够增加客户粘性
客户界面			

评估			
	客户群被很好地分类	4	想接受编程教育的青少年、奥赛教练、编程教育开发者是不同的客户群体
	我们不断地获得新的客户	3	我们会不断与线下编程教育机构进行推广，通过投放广告的方式增加曝光度
	我们的渠道很有效率	4	我们通过搜索引擎、咨询服务、邀请名师、免费试用以及回访提升，高效为用户提供服务
	我们的渠道有很好的效果	4	通过主流搜索引擎的SEO优化提高平台曝光度，展示我们的平台
	渠道连接客户的能力很强	4	我们采取搜索引擎、咨询服务、邀请名师、免费试用以及回访提升等渠道，连接客户的能力较强
	客户能够轻易的看到我们的渠道	4	通过对搜索引擎SEO优化，并联系其他合作教师或运营商进行线上与线下的推广，客户容易看到我们的渠道
	渠道被高度整合	4	主要渠道都集中在网络，根据用户获取服务过程进行高度整合
	渠道产生了规模经济	4	我们依托于流量的渠道在规模越大时越有效
	渠道良好地匹配了客户群体	4	年轻的家长、想要接受编程教育的青少年会通过搜索引擎对编程教育进行搜索，或者咨询线下编程教育机构
	客户关系强	4	我们积极的通过平台和客户进行交流，提供咨询服务，及时进行回访，不断了解客户意愿
	关系质量正确地匹配了客户群体	4	我们提供自动化服务，学习社区，也提供一对一专属服务，符合青少年群体的心理与学习习惯
	客户地切换成本很高，客户和我们绑定了关系	3	学习社区与一对一专属服务使得客户和我们绑定了关系，但客户很容易从其他平台获取自动化服务
	我们的品牌很强	3	树立良好口碑后可以建立起品牌

2.3 评估威胁

评估项目	评估内容	打分	理由
对价值主张的威胁	存在可替代的产品和服务吗？	-1	经过之前的竞品分析，我们存在竞争对手，但由于价值主张的差别，我们的产品和服务具有一定的不可替代性
	竞争对手会爆出更有竞争力的价格，或者提供更好的价值吗？	-3	强有力的竞争对手可能会模仿我们的做法
对成本/收入的威胁	我们的利润受到竞争对手的威胁吗？是技术原因造成的吗	-2	我们的利润主要来源于题目的收益、售出课程的收益、比赛的报名费以及重要合作，如果用户流失会导致利润下降，不是技术原因造成的
	我们过多地依赖某一项或多项收益来源吗？	-3	我们过多地依赖于题目的收益、售出课程的收益
	未来有哪些收益来源会消失？	-1	我们的收益来源基本固定
	哪几项成本会变	-2	随着用户增多，激励用户创作内容与内容审核成本会变

	得无法预测?		得无法预测
	哪些成本的增加会快过它们所支撑的收入?	-1	前期用户较少时, 激励用户创造内容的成本会快过它们所支撑的收入
对基础设施的威胁	我们会面临某些资源的供应短缺吗	-2	优质题目讲解与优质课程以及优质老师
	资源的质量能保证吗	-3	题目讲解与课程都来自于用户, 可能良莠不齐
	哪些关键业务会被打扰	-2	题目讲解可能因为用户流失而减少
	我们的活动质量会受到威胁吗	-2	我们依赖于在线平台, 平台的不稳定可能对活动质量造成威胁
	我们可能失去哪些合作伙伴	-2	如果传统线下编程教育机构觉得自己没有获利可能终止与我们的合作
	我们的合作伙伴可能和竞争对手合作吗	-1	传统线下编程教育机构一般与竞争对手构成竞争关系, 我们平台的优质用户一般无法从竞争对手那里获利, 因此不大可能与竞争对手合作
	我们是不是过分依赖某些伙伴	-4	过分依赖于生产优质内容的优质用户
客户界面上的威胁	我们的市场会很快饱和吗?	-1	市场尚有很大的潜力
	有竞争对手在威胁我们的市场份额吗?	-3	根据之前的竞品分析, 存在强有力的竞争对手
	客户转投竞争对手的可能性有多高?	-2	我们提倡一题一讲解, 致力于让青少年接受“真正”的、成体系的编程教育, 而不仅仅是以“锻炼思维能力”为目的进行教学, 青少年转投竞争对手可能性较低
	我们市场中的竞争多快会变得白热化?	-2	市场尚有很大的潜力, 但竞争对手也在逐渐增加, 预计较快会变得白热化[25][28]
	竞争对手会威胁我们的渠道吗?	-3	竞争对手同样会利用搜索引擎, 通过广告的方式威胁我们的搜索引擎渠道
	我们的渠道有变得和客户不相关的危险吗?	-1	我们的渠道与客户有很强的相关性
	我们的客户关系有可能恶化吗?	-2	奥赛教练给青少年提供专属服务后有可能出现青少年对教练不满意的现象, 但及时回访采取措施可以防止客户关系恶化

2.4 评估机会

评估项目	评估内容	打分	理由
价值主张中的机会	能通过把产品转化为服务而产生重复性收入吗?	4	我们的主要产品即服务, 题目讲解与课程都可以产出重复性收入
	我们能更优地整	4	持续进行回访, 提供学习路线咨询服务

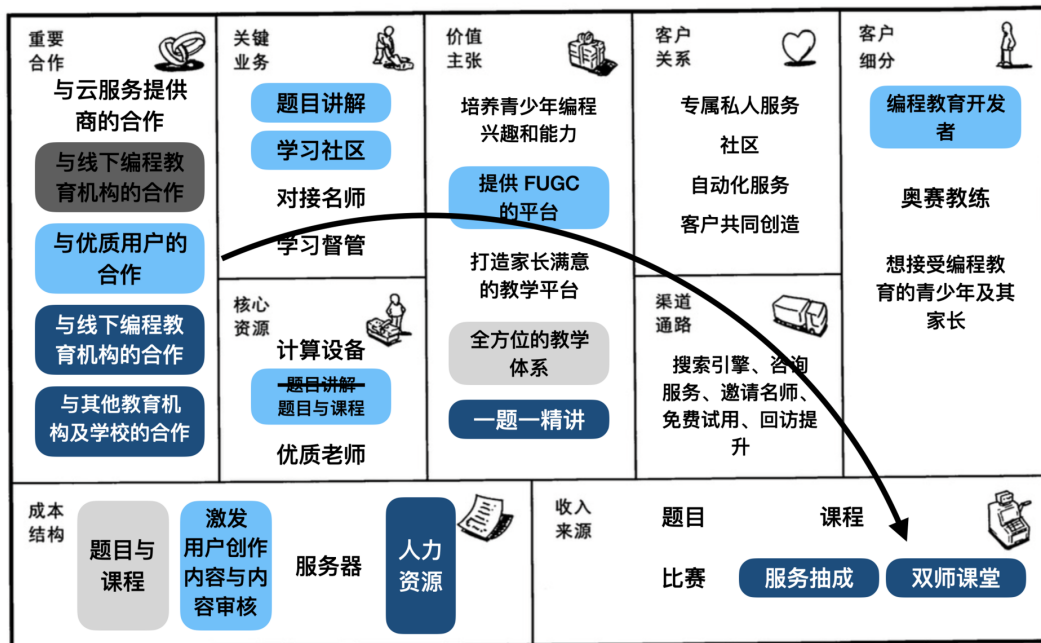
	合我们地产品或服务吗？		
	我们还能满足客户的哪些额外需求？	4	通过学习社区寻找学习伙伴
	我们的价值主张还可能做哪些补充和外延？	4	一题一讲解
	我们还能为客户做哪些工作？	3	打造更好的学习社区，营造良好的学习氛围
成本/收入中的机会	我们能将一次性交易收入改为重复性收入吗？	1	一次性交易收入来源于对接青少年与名师，较难改为重复性收入
	客户还愿意为哪些元素买单？	3	有效的学习监督管理
	我们有内部交叉销售或者和合作伙伴交叉销售的机会吗？	3	可以与合作伙伴（线下编程机构）交叉销售
	我们还能增加或者创造哪些其他的收益来源？	3	增加会员制度，收取会员费
	我们能提价吗？	2	取决于用户数量，用户足够可以小幅度提价
	我们能在哪里削减成本？	1	几乎没有
基础设施中的机会	我们能使用成本更低廉的资源获得同样的效果吗？	2	随着存储技术发展成熟，我们能降低数据信息存储、传输等成本
	哪些核心资源适合转移给合作伙伴？	3	计算设备可以转移给云服务提供商
	哪些核心资源开发不足？	3	题目与课程可以增加点赞与点踩功能，以及根据用户做题习惯推荐给用户
	我们有没有哪些没有使用的知识资产是对别人有价值的？	1	用户画像
	我们能否将某些关键业务标准化吗？	3	学习监督可以通过程序实现自动化
	我们能提升整体效率吗？	3	我们基于平台实现大部分服务的自动化
	IT能够提升效率吗？	3	平台实现了关键业务的自动化
	有外包的机会吗？	3	客户服务，重要合作部分可以外包
	与合作伙伴扩大合作能够帮助我们聚焦核心业务吗？	3	与线下编程机构合作能帮助我们聚焦于题目讲解与课程等核心业务

	有与合作伙伴交叉销售的机会吗？	3	可以与合作伙伴（线下编程机构）交叉销售
	合作伙伴的渠道能够帮助我们更好地连接客户吗？	4	与线下编程机构合作可以更好地连接想要接受编程教育的客户
	合作伙伴能够补充我们的价值主张吗？	3	合作伙伴能够帮助我们打造全方位的教学体系
客户界面的机会	我们如何能从一个增长的市场中获益	4	市场增长能给我们的平台带来大量的用户，使得我们获利
	我们能服务新的客户群体吗	1	潜在客户大部分已经包含在分析过的客户细分中
	我们能够通过更细致地给客户分类来更好地服务客户吗？	4	我们可以对想接受编程教育的青少年进行更细致的分类，如初学者、已入门者等，以更好地服务
	我们如何能提升渠道的效率和效益？	3	在某主流搜索引擎中大力度投入广告
	我们能更好地整合渠道吗？	3	采取线上线下双线并行的渠道
	我们能够找到补充性的新渠道伙伴吗？	3	在社交平台等投入广告，与其他教育机构合作进行推广
	我们能够通过直接服务客户来提升利润吗	1	我们免费提供所有题目的题面，以及部分课程，暂时无法通过直接服务客户
	我们能够更好地匹配渠道和客户群体吗？	2	通过更高频率的对常用用户的回访实现更好的匹配
	有可能提升用户跟进的效果吗？	4	我们客服主动联系平台的活跃用户，跟进用户体验，以改善产品
	如何能让我们与客户的关系更加紧密？	4	对于活跃用户可以发放平台小礼品、平台奖章
	我们能够在定制化上面做改进吗？	4	优质教练会为有需要的客户提供定制化的学习路线
	我们如何能够提升客户的切换成本？	3	给客户提供专属化服务
	我们识别并“炒掉”了没有利润的客户了吗？如果没有，为什么？	1	免费商业模式是我们商业模式的一部分，我们需要通过免费这个特性去吸引用户
	我们需要让某些客户关系变得可	4	使用智能客服自动维护与普通用户的客户关系

3 蓝海战略

3.1 探索成本的影响

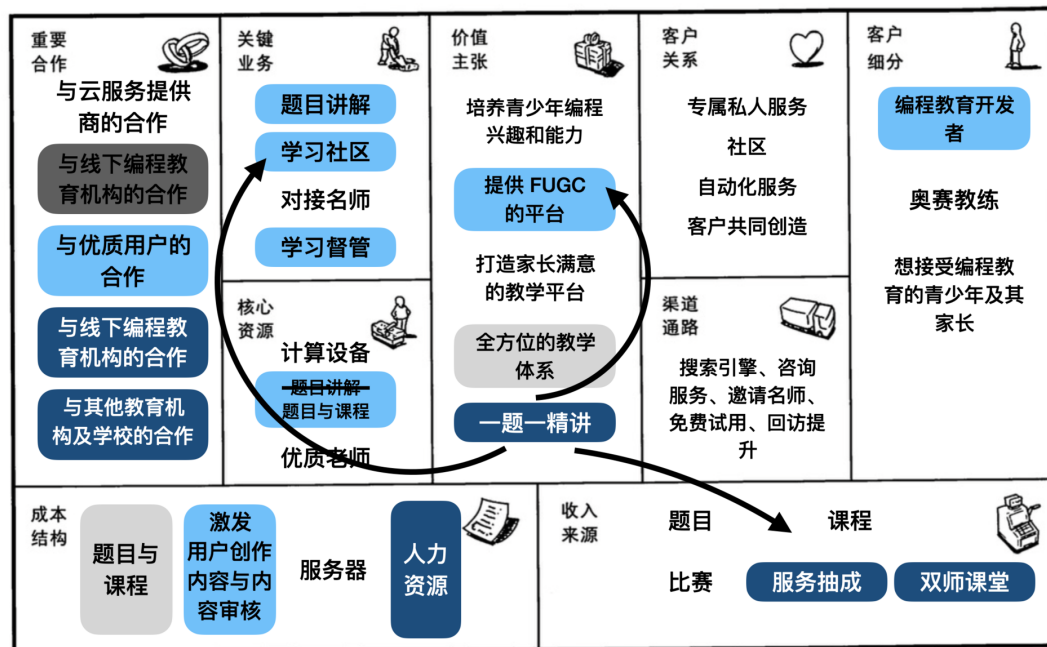
商业模式画布



- 删除：与（有教学体系的）线下编程教育机构的合作
- 削减：成本题目与课程
- 提升
- 创造：与（初创、无教学体系的）线下编程教育机构的合作
- 在我们的成本结构中，课程和题目是绝大部分，其中一部分是来源于我们与线下编程教育机构机构的合作，与其共享或者获得其一部分资源。在威胁评估中，我们认为已经有完整课程体系的线下教育机构虽然不在线上与我们有业务上的重叠，但是是我们主要的竞争对象而不是一个合作对象，所以它们应当从我们的重要合作中删去。
- 作为替代，我们仍可以与线下的编程教育机构，但是是初创不久尚未形成完整教学体系的机构合作。我们作为线上的平台，拥有众多优质的教育资源，可以与之展开课程、教学、习题等各方面的合作，同时可以开展“双师课堂”，将我们的优质直播课程带到这些机构中。这样我们就不仅降低了成本，同时额外增加的双师课堂及其附属价值的收入，同时也起到了宣传广告的作用。
- 我们还可以与其他教育机构合作，与非竞争对手合作，相互引流用户，节约宣传成本的同时带来更多用户。同时在工作日，安排教练在线下免费为学校里的学生教授课程，一方面是我们的“培养青少年编程兴趣和能力”价值主张的要求，另一方面也是树立我们良好的企业形象同时线下引流。[30]

3.2 探索价值主张的影响

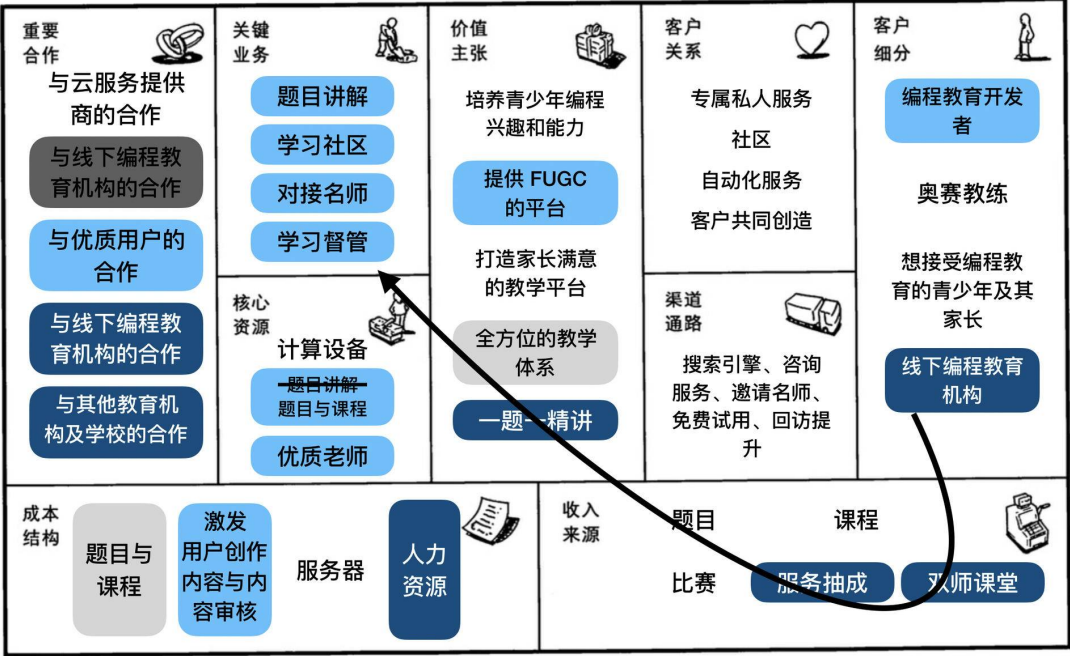
商业模式画布



- 删除
- 削减：全方位的教学体系
- 提升：与优质用户的合作、题目讲解、学习社区、题目与课程、激发用户创作内容和内容审核、编程教育开发者、学习督管、人力资源、提供 FUGC 的平台
- 创造：一题一精讲、服务抽成
- 通过威胁评估，我们认为初期的我们很难做到全方位的教学体系，做到奥赛、兴趣的兼顾，而于此同时竞争对手在奥赛的教学体系上已经比较完整，而兴趣类的课程在网上有着众多的资源，虽然面向青少年的资源很少，但是要在短时间内完善这一个空缺并且形成自己的体系，是不现实的，所以我们要适当削减这一部分的价值主张。
- 我们平台的原始出发点就是做到“一题一精讲”，这是其他编程教育机构所不具备的。让每一道题目都有充分的、完善的文字和视频讲解，并且有专门的学习督管监督学员的学习，让学员真正搞懂每一道题目，并且还能够写出属于自己的题解。这就是我们需要提升的题目讲解、学习社区、学习督管的业务。
- 我们的题目和课程一部分来源于我们平台自录自有，大部分应当来源于优质用户的创作和发布。我们要投入成本来激励优质用户，尤其是计算机相关职业的想从事编程教育的编程教育开发者们，创作出优质的题目和课程，打造 FUGC 平台。同时还有一些成本用以审核他们上传的内容。在他们的课程审核通过后，就可以在我们平台上上架并出售，我们为其提供存储、销售等平台支持，同时从收益中抽取一部分服务提成。这既可以做到平台与开发者的双收，又可以丰富我们平台的教育内容生态，降低题目与课程的成本。同时奥赛教练可以在我们平台进行课程、培训的发布，学员的线上线下对接，在线直播课程等，我们可以从中抽取服务提成
- 当然内容审核与学习督管等都需要人力资源。

3.3 探索客户的影响

商业模式画布

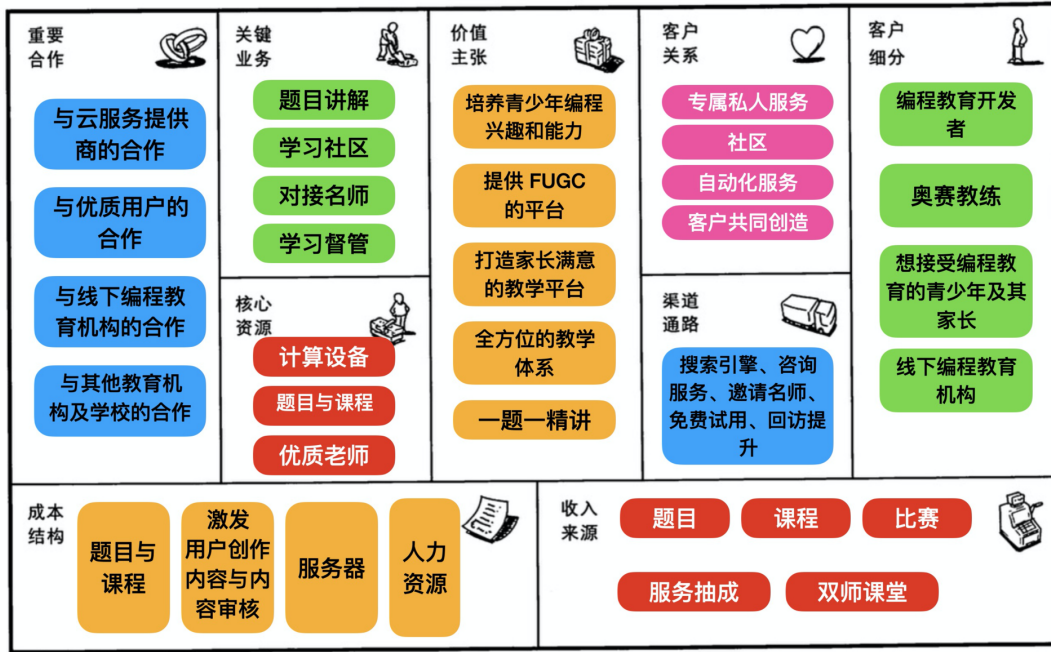


- 删除
- 削减
- 提升：对接名师、优质老师、核心资源题目与课程、人力资源
- 创造：线下编程教育机构
- 现在信息技术发达，线上教育开展如火如荼，而“双师课堂”作为一种线上线下结合的教学模式在文化课领域取得了非常好的成效，所以我们可以借鉴这一种教学模式到编程教育中。我们面向初创的线下编程教育机构，提供双师课堂的业务，将我们的优质课程能在全国各地同步开展，提高我们的收入。
- 这一模式对于我们的师资力量和教学资源提出了较高的要求，所以我们要更多地与名师、优质老师对接，构建自己的核心的题目与课程。同时会需要更多的人力成本来负责对接线下的机构。

4 更新过的商业模式画布

4.1 画布

商业模式画布



4.2 概述

商业模式画布中发生变化的地方有

- 客户细分
 - 新增加了线下编程教育机构
 - 想接受编程教育的青少年被补充为青少年及其家长
- 收入来源
 - 增加了服务抽成和双师课堂
- 成本结构
 - 增加了人力资源
- 价值主张
 - 增加了一题一精讲
 - 将为优质教练提供平台修改为提供FUGC的平台
- 重要合作
 - 增加了与其他教育机构及学校的合作
 - 转变了与线下编程教育机构的合作方式

4.3 依赖

我们拓展了我们的客户细分为线下编程教育机构和家长，是因为我们觉得对于青少年这种有监督人的情况，把握好他们的监督人可以更好的拉拢青少年这个团体，毕竟钱是监督人掏的，这和我们的价值主张与关键业务相吻合。和线下编程教育机构的合作是我们的业务拓展，我们可以和体系不成熟的教育机构合作形成双师课堂来增加收入。这也对应着我们重要合作中的拓展，线下编程教育机构既是我们的客户，也是我们的合作伙伴。和其他教育机构及学校的合作可以给我们带来更多的名师、生源和题目，也能提升我们的可靠性。

收入来源的拓展中，双师课堂已经提到，服务抽成主要是来自提供FUGC这个价值主张，我们可以通过提供平台来为用户提供服务，从而获取利益

在成本结构的拓展中我们增加了人力资源，因为平台需要客服来帮助用户，也需要人来进行搭建。

在价值主张中我们增加了一题一精讲和将为优质教练提供平台修改为提供FUGC的平台。这样可以拓宽我们的客户细分，增加我们的收入来源和提供的服务，也提升了我们独特的竞争力。这两样服务在同领域是没有的

4.4 讨论

我们的价值主张有五点，涵盖了平台当前和未来发展的底层结构。首先我们的定位是一个培养青少年编程兴趣和能力的平台，对于青少年来说，他们的监护人也是我们需要满足的目标，为了减少学习的难度，我们提供了一题一精讲的业务，最后，为了可持续发展，让平台有生生不息的活力，我们主张专业用户创造内容和提供全方位的教学体系，照顾到每个水平的用户。

根据我们的价值主张，我们可以提炼出我们的四个客户细分，专业的内容需要专业的用户来打造，因此我们需要抓住奥赛教练的胃口，让他们入驻我们的平台。除了专业人员，非奥赛教练但是又想兼职编程教育的那些开发人员也是我们的目标客户，因为他们的基数非常大，如果有一部分人通过我们的平台获利，后面接踵而来的会有很多。青少年和家长是我们最主要的服务对象。还有一些体系不是很完善或者刚刚成立的编程教育机构也可以通过我们的平台来辅助自己的教学，所以他也是我们的客户细分。

接着我们来讨论一下是如何连接用户的，也就是我们的渠道通路。作为一个Web平台，自然是可以通过搜索引擎来搜索的，更重要的是我们本身就与计算机互联网联系紧密，用户口口相传所带来的效益是巨大的。另外我们还可以通过邀请名师来给我们的平台宣传，提供一些免费试用的服务给那些编程教育开发者，并且利用回访来提高我们的用户粘性。

在客户关系这方面，我们提供专属的私人化服务，每个用户都可以在我们平台选择不同的奥赛教练，奥赛教练可以根据用户做题的情况来进行不同的调整，另外我们也提供了一个用户交流的社区。因为我们是一个自动化的平台，所以我们给用户提供的就是自动化的服务。最后因为平台上所有的用户都可以在我们平台上上传通过了审核的内容，所以我们的客户关系中还有一个用户共同创造。

从价值主张中我们还可以挖掘出我们的关键业务，首先我们提供题目讲解，这对于低龄用户或者初学者来说是十分友好的。我们还提供了一个用户之间交流学习的社区，我们提供了讨论区供用户讨论题目和课程，提供了题解区供用户发表自己的题解以便自己和别人参考；提供了用户上传题目和课程的功能，鼓励优质用户生产优质的题目和课程以丰富学习社区。对接名师在上文已经出现过多次了，这里不再赘述，学习督管功能可以让我们提醒学生他们对作业完成情况，可以提升家长对我们平台的满意程度。

有了关键业务，我们的核心资源也就有了，我们需要大量的计算设备来支撑我们平台的测评以及存储、视频播放等功能。另外作为一个教育平台，题目和课程是我们最重要的资源，他是我们最主要的竞争力。优质老师也是我们需要争取的资源，他可以给我们带来优质的题目与课程，也可以给我们带来很多生源。

从关键业务，我们可以延伸出我们的重要合作。我们需要和云服务商、优质用户、线下编程教育机构（初创且尚无完整教学体系的）和其他教育机构及学校进行合作，为我们的关键业务和核心资源提供底层支撑。

最后，我们的成本结构和收入来源就比较明了了，因为我们的网站为了提供海量的题目，除了官方上传以外，势必要吸引大量能够创造内容的用户来一同创造内容，这可能需要我们压低平台的抽成来提升用户的体验，另一方面，我们还需要大量的服务器来进行存储、判题等维持网站。当用户越来越多后，对服务器的抗压能力和数量要求自然也水涨船高，可能是网站成熟后需要面对困难之一。这些共同构成了我们的成本结构。

收入来源于我们平常举办的比赛和用户购买我们的题目、课程，另外对于用户上传的内容，我们会抽取一部分提成，在和初创或不成熟的线下编程教育机构时，我们提供双师课堂来向他们提供我们重要合作中带来的优质课程，并从中抽取一部分费用。

参考调研报告和新闻

- [1] 国务院印发《新一代人工智能发展规划》 http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-07/20/content_5211996.htm
- [2] 教育部发布《教育信息化2.0行动计划》 http://edu.china.com.cn/2018-04/20/content_50922481.htm
- [3] 艾瑞:2018年中国少儿编程行业研究报告 <http://report.iresearch.cn/wx/report.aspx?id=3279>
- [4] 在线少儿编程教育市场是潜力巨大的蓝海，未来市场竞争激烈程度不容小觑 <http://www.ckjr001.com/newsdetail/90.html>
- [5] 2020-2024年中国少儿编程教育行业分析预测 <http://www.ocn.com.cn/touzi/chanye/202004/gdzrk21102828.shtml>
- [6] 教育部明确：人工智能教育进入中小学 https://www.sohu.com/a/324259706_100134151
- [7] 少儿编程火爆背后的喜与忧 https://news.gmw.cn/2018-12/25/content_32230936.htm
- [8] 少儿编程强势成2019创业热风口，未来谁才能突围占领C位？ <https://legacy.iyiou.com/p/92301.html>
- [9] 在线教育整体市场分析 <http://www.ckjr001.com/newsdetail/88.htm>
- [10] 一年33起融资，解析少儿编程赛道的投资逻辑 <https://legacy.iyiou.com/p/88067.html>
- [11] 深入拆解编程猫教育，看少儿编程市场格局 <http://www.woshipm.com/evaluating/3539809.html>
- [12] 火热的少儿编程教育市场，谁家夺得头筹 <http://www.woshipm.com/evaluating/2471882.html>
- [13] 2019中国互联网少儿编程教育市场分析 <http://www.woshipm.com/it/2537106.html>
- [14] 关于在线少儿编程的需求分析 <http://www.woshipm.com/pmd/3337723.html>
- [15] 「编程猫」融资13亿破记录，编程是如何风靡到小学生课程的？ <http://www.woshipm.com/it/4272168.html>
- [16] 进击的编程猫：产品驱动增长 <http://www.woshipm.com/kol/3305348.html>
- [17] 案例拆解：核桃编程如何依靠老带新策略拿下100万付费用户？ <http://www.woshipm.com/operate/4213382.html>
- [18] 教育行业的5种『留存』机制 <http://www.woshipm.com/operate/4239236.html>
- [19] 少儿编程，是否有清晰的卖点？ <http://www.woshipm.com/it/4149362.html>
- [20] 36氪首发 | 和码编程完成千万美元级A轮融资，皖新资本管理基金独家投资 <https://36kr.com/p/815248812854400>
- [21] 小码王的生长逻辑：顺势而为“双线化” <https://36kr.com/p/856121991093120>
- [22] 从积木套装到编程课程，「智童乐慧」打造编程教育生态闭环 <https://36kr.com/p/976004774510345>
- [23] 「西瓜创客」获腾讯投资，少儿编程行业马太效应加剧 <https://36kr.com/p/695716509653378>
- [24] 在线教育迎风口，少儿编程难起飞 <https://36kr.com/p/667792924760065>
- [25] 2020年少儿编程：从商业模式之争到产品矩阵之争 <https://36kr.com/p/1725327310849>
- [26] 2019少儿编程行业分析报告：资本领跑下解析行业全貌 <https://36kr.com/p/1725071278081>
- [27] 焦虑的编程教育：风头劲了，却变了味道 <https://www.huxiu.com/article/317960.html>
- [28] 谁能突破少儿编程行业的天花板？ <https://www.huxiu.com/article/338216.html>
- [29] 付费用户突破200万 核桃编程将亮相GET 2020教育科技大会 <http://finance.eastmoney.com/a/202011181705946192.htm>

[30] 少儿编程校内校外齐红火 校企合作将迎发展新机遇 <http://finance.eastmoney.com/a/202010261675469747.html>