# **乂学教育项目理解**

# 公司介绍

### 乂学教育

乂学教育2015年成立,与斯坦福研究中心(SRI)成立了人工智能联合实验室,成功开发了国内第一个拥有完整自主知识产权、以高级算法为核心的自适应学习引擎。

松鼠AI(原乂学教育)

松鼠AI1对1,吴秀波代言乂学教育集团旗下教育品牌,专注中小学在线全科辅导。松鼠AI智适应系统,通过学生在线学习数据,精准扫描知识漏洞,查漏补缺,学的明白才放心。

### 简介

乂学教育,教育加盟连锁机构,联合创始人栗浩洋、周伟。

乂学教育,专注于K12领域智能个性化辅导的智适应教育,通过开发出拥有完整自主知识产权、结合国际前沿算法与中国学情的自适应学习引擎,为每一个学生智能推荐专属的学习路径,尊重每个学生的宝贵个性。可谓解决了当前智慧教育的一大痛点,为"因材施教"提供了更科学的可能,并走在了当前国内互联网教育行业的前沿。

智适应教育,是乂学倾力打造的K12智能个性化辅导连锁品牌。智适应教育采用自主研发的自适应学习系统和名师教学内容,通过线上与线下有机结合的教学模式,倾心培育充满活力的学习社区,创造高度互动的学习环境,最大限度提升学习效果。

乂学教育的核心技术团队基本来自于欧美的人工智能专业的博士及博士后,对人工智能教育的未来发展方向进行深度探索,成功开发国内领先的拥有自主知识产权、以高级算法为核心的自适应学习引擎——"松鼠AI",专注学生个性化教学,推荐最优学习路径

# 智话应学习

### 何为智适应学习

是一种新的模式和理念----**自适应学习**开始兴起,Knewton等公司开始将自适应学习的理念应用到教育过程中。在 国内,新东方、好未来、猿题库、一起作业网、沪江网、乂学教育等公司也都在做自适应学习方面的项目。<u>自适应</u> 学习虽然还未在学生中广泛普及,但似乎已经成为教育类公司判断行业趋势的共同选项。

- 基于人工智能和大数据技术,将自适应学习带到每个学生面前
- 模拟特级教师大脑, 快速精准地测出学生的真实知识水平
- 个性化推送薄弱知识点,为每个学生匹配适合自己的个性化学习路径

• 关于知识点:例如一个大的知识点由A、B、C、D、E、F几个细微知识点构成,由A可以导出知识点B,知识C与知识D并列,知识E难度高于知识F等等。**义学教育已经把知识点拆分到七级的程度,所以称之为纳米级知识点拆分** 

### 自适应学习的差异化特点

自适应学习,也非常强调线上,因为线上会产生更丰富的数据,可以利用**技术来分析数据**。但在实际运营中,自适应学习可以**与线下学习相结合**,增强学习的现场感、仪式感,也可以引入教职人员来现场监督学生的学习。也就是说,自适应学习是用人工智能来融合名师录课、在线真人1V1、智能题库讲解等模式,但从本质上来讲,**自适应学习相对于其他学习模式,最根本的变革还是借助技术来增强教学的针对性**。运用大数据、人工智能等技术,发现每个学生的不同的学习薄弱环节,针对薄弱环节进行集中学习、强化训练,来达到因材施教、有教无类、和教无定法。这是以往教育模式所不具备的元素。

### 传统线上缺陷VS乂学解决方案

- 时间长注意力不集中------我们采取三分钟视频解决
- 没有线下互动枯燥------我们采取线上线下相结合
- 没有持续跟进断层------我们加入当场交流答疑以及后期教学服务
- 线性教学不能分析知识点以及能力状态分布-----测学练测

宾夕法尼亚大学研究生院针对他们在Coursea上的16门课程做了课程完成率统计,只有4%的人真正完成了课程学习。加州州长Jerry brown曾经和Udacity一起高调宣布的慕课实验也以75%的孩子不及格最后承认失败。

#### 智适应教育 PK 传统辅导机构

智适应教育	传统辅导机构
• 系统智准测评,精准定位知识薄弱点,准确率达95%	• 参差不齐的老师通过试卷主观判断学生水平
● 根据学生情况智能推送学习内容	• 反复做题、笼统概括, 题海战术
● 个性化小班模式,远超1对1的效果	● 学习效果不明显

#### 自适应学习成为业界新的探索方向

- Knewton创立于2008年,其自适应学习平台通过数据收集、推断及建议,提供个性化教学,针对每一位学习者的个性化需求进行适配。资料显示,Knewton拥有千万级别用户,形成了1600万反馈意见,在20多个国家有30多个出版社、大学、教育公司等合作伙伴,积累了比较丰富的数据量。目前Knewton已经完成F轮融资。
- 除了Knewton,比较知名的自适应学习公司还包括byju's、smart aparrow、dreambox、cogbooks等
- 20多年前兴起,目前全球50多家智适应学习企业

### 国外自适应学习领域知名创业公司概况

公司	国家	融资	产品特色
Knewton	美国	F 轮 5200 万美元	通过数据收集、推断及建议三部曲来提供个性化的教学,并针对每一位学习者的个性化需求进行适配
Knowre	美国	2014年10月A轮	每个知识点都以点的形式分布在知识大地图上,每个 点设有课后测试,测试后有数据化反馈
byju's	印度	2016 年获 D 轮	每堂课 15 分钟左右,依据学生学习能力和现有水准调节课程难度,依据学习习惯觉得课程安排
smart sparrow	澳大利亚	B 轮 1000 万美元	针对大学生群体及老师,涉及科学、医药、工程等领域;依据学生动态变化,帮助老师设计教学内容
dreambox	美国	2015 年获 B 轮	为幼儿园到五年级学生提供在线数学学习服务,以学生的行为为基础提供理解能力评估
cogbooks	美国	2016 年 , 183 万美 元	以用户上传的学习资料帮助老师自动生成课程,目前 只推出美国历史和生物学两门

# 国内部分教育公司在自适应学习领域的探索

公司	自适应学习产品或技术		
新东方	研发了"优能中学在线测评"系统,包括智能测评与学科测评两部分,根据评估结果给出适合孩子的学习方案;旗下在线职业教育网站职上网采用自适应学习模式,帮助用所选择适合自己的学习模式		
好未来	战略投资 Knewton 并进行业务合作,将 Knewton 的自适应平台用于好未来的在线教学中。		
沪江网	2017 年 3 月在英语四级考试领域推出自适应学习产品"大学英语(精品课)四级全程智能签约课程",通过精准评测,为每一位学员量身定制适合自己的个性化学习方案		
一起作业网	通过在线作业背后的大数据资源和智能算法,为每个学生合理推荐和规划学习路径		
猿题库	通过智能算法对学生的学习数据进行分析和挖掘,利用自适应学习工具准确评估每一位 学生的能力,从而满足其个性化的学习需求		
智课网	2017 年 2 月发布 3.0 版本智课网,主打自适应学习。系统记录学员的学习行为,开展数据采集与数据分析,给出实时的动态调整建议;教学专家基于系统推送的调整建议, 为学员制定个性化的学习计划。		
朗播网	2016年7月3日发布托福自适应学习系统 TOEFL Online 3.0, 2017年1月4日,播发布雅思自适应学习系统 IELTS Online 3.0。系统主要包括两部分:能力测量、能训练。		

# 国内部分获得融资的自适应学习公司

公司	融资	特点、概况
学吧课堂	获创新工场2000万人民 币 A 轮融资	主打 K12 领域游戏化自适应学习,用 AI 技术保证题目推送的精准度和学生"能力边界"的题目。A 轮融资后着力打造人工智能的虚拟教师
魔力学院	获九合创投天使轮融资	基础版本提供的课程内容和资源免费,针对高级用户推出的版本和高级功能需付费。学习内容包括 GMAT、GRE、考研英语等
铭仁教育	A轮	推出"有谱"系列产品,面向中小学生,提供基于知识空间的 认知诊断工具,并基于认知诊断结果,提供个性化自适应学习 服务平台
大讲台	天使轮	IT 人才在线实训平台,采用混合式自适应学习模式,包含直播、 录播、知识库以及线下教学等学习方式

### 自适应成功案例

几年前美国自适应教育人机大战:亚利桑那州立大学引进Knewton推出的数学自适应辅助课程后,**学生通过率提高了17%**,课程退学率降低56%,且45%的学生提前四周完成课程

City Springs初级中学在使用Knewton的自适应学习系统Waggle后在学业成绩上有了很大提高,在数学学科,**七年级学生分数提高13%,其他年级学生分数更是提高都超过20%。** 

佛罗里达州的Wynnebrook学校的小学生每天用Waggle复习准备佛罗里达州统一测试,该校三年级到五年级学生在这次最新的试题更难的测试中比同地区其他学生表现更优异。在南卡罗莱纳州安德森市 2500多名五到八年级的学生使用Waggle备考南卡罗来纳州评估测试,使用Waggle后,**语言能力熟练的七年级优秀学生数增长124%,八年级优秀学生数量增长93%。** 

卡耐基学习 Carnegie Learning自适应学习平台Cogvitive Tutor研究数据显示学生在代数课程**学习中解决问题能力** 提高85%且完成后续的几何和代数学习的可能性提高70%。

#### 自适应教育三大亮点

采用自适应教育的学生**平均分显著**高于接受人工教学的学生成绩,优**秀学生提升效果显著**;

#### 及格率普遍提升,对基础较差的学生效果尤为明显;

学生能够**提前完成**学习任务,学习效率显著提高。

#### **乂学教育的自适应学习模式**

- **线上线下相结合**:在线下建立教学点,学生在教学点用义学教育开发的AI自适应学习系统进行学习,并配备教师对学生的学习进行监督,学生对网上内容学习完毕后,教师会与学生有互动和反馈,房主学生接触疑惑,加深学生对于学习内容的印象。
- **自适应学习系统**:自适应学习最核心的是要有一套能够切实捕捉学生知识盲区并提供针对性强的训练内容的学习系统,通过这套系统帮助学生构建起完备的只是体系,提高学生的应试以及能力水平。让学生和家长感受到这套系统确实对于提分有效果,是学生和家长留下来继续学习的关键。
- **人工智能名师1V1学习**:利用人工智能系统1V1从而节约了70%的老师的时间成本,并且教学效果也高于每小时不足100元的老师,因为AI系统对数万个知识点、数百万学生的学习轨迹、数千万道题目的精准了解,是任何老师哪怕特级教师也很难企及的。

# 项目优势

## 公司牛

- 新东方好未来中科院共同投资的人工智能教育项目
- 目前在亚太地区唯一一家自主研发并且拥有自主知识产权的人工智能教育品牌
- 全国国模1000多家覆盖除了中国台湾香港澳门以外从一线城市到七线城市所有地区。

#### 融资频率:

2015.07.30 种子轮 RMB 3100万 投资方: 青松基金 好未来 俞敏洪 正和岛正和磁系

2016.12.03 天使论 RMB 1.2亿 投资方: 景林投资、新东方、**中科院**国科嘉和

一家自适应学习领域的公司在天使轮能融到上亿资金,且获得产业巨头新东方、好未来和科研权威中科院的共同青睐以及俞敏洪的个人投资,表明**自适应学习正在被业界和资本认可**。

### 行业好

教育的人工智能一定是千亿美金级的市场

- 可能性数量级已经被knewton在美国验证过,大学心理学这种都能做到。
- **容错率高**,自动驾驶,量化金融等方面一但出错后果不堪设想,但教育如果失误几个点不会影响体验以及结果,看传统教育的包容性就能说明。
- 技术意义大, 一个能把普通棋手教成能下赢李世石的系统价值远比下赢李世石的系统更高

### 壁垒强

- 第一块壁垒:拥有这些在海外名校毕业的人工智能自适应专业领域的博士和博士后。
- 第二个壁垒:这些专家是否是在教育的人工智能的公司工作过几年以上,人工智能也是区分不同的领域和专业的,这之间并不能够随意的去跨界。
- 第三个重大的壁垒:其实是教育的知识图谱以及教育的各种各样的素材,和人工智能智能的算法之间的衔接。

# 技术强

全球人工智能最顶级的学府**斯坦福研究中心**,全球人工智能落地产品60%以上都是在这起源的,我们和斯坦福有联合实验室,有第一手的技术算法,并且我们在国内和国内最顶级的学府中科院有联合实验室,联手研发最适合中国国情的算法。我们自己也有独立的实验室,挖掘全球顶级的人工智能教育公司Knewton,realizeit,alex.三家顶级的公司核心算法成员目前都在义学。已经几乎形成了技术垄断,目前是亚太地区最先进的算法。

内容层面上我们股东是新东方好未来,行业教育两大巨头,不愁研发能力。

### 解决痛点:

如果你自己看好这个行业,自己会面临极大困难,

- 第一个就是你**有没有老师**,因为这是教育根本,
- 第二个你有么有好老师,家长更信任名师对吧?

- 第三你**有没有特别多的好老师**,你会发现当地两个老师在家三室一厅也能一年赚个十几万,但是做不大,因为就靠它俩能带的学生数量有限呀。
- 第四这些老师**是否愿意踏踏实实只给你干**?因为老师流失学生会被他带走。
- 第五就算他们愿意留下,你给他们多少费用?行情刚毕业的老师课时费也要分走40%-50%好老师名师拿80%都不过分。你不剩下什么利润了。

而这些问题我们都可以解决我们的系统可以代替老师70%主要的**扫描知识漏洞,备课讲课练习**以及最终**检测掌握程度效果**的功能。而且他的教学效果目前我们可以PK名师一对三教学效果还要好。我们在全国做了很多人机大战您可以百度搜索乂学教育人机大战。国家公证的教学效果。

那就解决名师问题并且可复制有电有网多一台电脑就多一个老师。

线下老师是辅助系统,所以他流失不会影响大局。

通过科技的手段我们可以把成本降低到20%。那么利润空间就出来了。

## 其他机构不落地原因

# 盈利模式

乂学教育收入主要来自于对学生的收费以及全国合作学校20%~40%的学费分成。

乂学教育的成本结构主要是固定的研发成本与变动的市场拓展成本。

- 研发成本方面,一方面要研究算法,更加精准地了解学生状况并进行针对性训练,另一方面要在知识点拆解上下功夫,并邀请名师对每个知识点录制讲解视频。这两方面的工作是在不断完善核心的产品即自适应学习系统。
- 市场拓展方面,每开一家新的线下课程中心,包括需要付出租金、教职员工的费用(工资、福利、培训、管理等)、招生费用、运营费用(通讯、交通、办公用品、日常维修)等,都是由合作学校承担,总部收取20%到40%的学费分成,成本只有研发成本。按照乂学教育的计划4年开设2000家学校,十年开设1万家学校,在收入规模的十倍百倍扩大的过程中总部成本并不增加这些成本随着线下课程中心的增加而增加。

# 团队牛

# 如何加盟

# 费用

根据不同城市级别不同,这个费用不是我们想赚的钱,因为我们服务您五年人力物力系统研发等其实总部是亏的,总部的合作是合伙人制,未来利益共享,未来您的**课时费总部会有20%的课时分成**,课时总部会根据市场行情给到建议售价,价格会根据当地连锁一对一最低标准对标。这个是我们公司唯一的盈利模式。但是不是你营业额的20%,因为您这边一次课内容比较多孩子知识薄弱点比较多是需要花费时间比较多,那学生学不完需要更多时间来学习,总部没办法统计你收了学生多少钱,那总部会按次的卖给你。比如我给您定价一小时100,但是你对外售价

一小时120,而且这个孩子因为能力或者知识漏洞太多需要花2个小时学完,所以你收了学生240这次课但是总部还是按100元的20%跟你结算就是20块钱。所以比实际营业额20%低。

# 其他参考

官网 松鼠AI(原乂学教育)中小学智能个性化辅导推荐智适应教育\_在线教育

乂学教育 百度百科

张鹏飞 2018年8月30,于东莞