



未来的外语学习

- 中国的数字化发展和服务

德国工商大会大中华区（北京）
北京德国文化中心·歌德学院（中国）委托调研报告

目录

1. 引言	2
2. 中国的市场现状	3
2.1. 中国在线和线下教育市场概况及相关数据	3
2.2. 各类教学理念、服务商、主流数字平台和教学方式概述	4
2.3. 数字教学方式在教育机构和大中小学的应用	10
2.3.1. 传统数字教学方式	10
2.3.2. 新数字教学方式	10
2.4. 创新理念	12
3. 中国政府的支持和影响	15
4. 发展和未来趋势	17
4.1. 新冠疫情的影响	18
4.2. 市场趋势 – 两项预测	18
5. 结论	20
参考文献	21
附件	24

法律声明：本报告在撰写过程中尽力避免差错和疏漏，但撰稿人不对报告内容的正确性和完整性负责，亦不对使用本报告信息所产生的损害承担连带责任。

为简洁起见，本报告德语版在涉及相关职业时，以其阳性形式代替阴性形式，该形式同时指代男女两性。

1. 引言

在全球化的潮流之下，外语学习的重要性与日俱增。由于新冠疫情的爆发，中国有许多大中小学无法参加线下课程。线下机构、中小学和高校无法以传统的方式继续授课，不得不转投各类在线程序。得益于疫情的影响，中国的在线教育市场实现大幅增长，也加速了外语教学的革新。虽然人们普遍认为将来在线教育无法彻底取代传统的线下教育形式，但在过去的几个月里，它已被证实为一种不可或缺的未来学习手段。人们在数字时代如何学习外语？如何打造面向未来的长效机制？哪些教学手段已经过时？又有哪些手段可以被继续沿用？本研究从上述问题出发，旨在以外语教学为重点，结合最新的发展动向和未来的发展趋势，呈现中国在线和线下教育市场的全貌。

研究共分为三个主要部分。第一部分概述中国在线和线下教育市场的现状。除统计数据外，还将介绍领先创业企业和线下外语教育机构的教学技术和方式，探究其创新理念、技术和商业模式。

第二部分研究中国对教育市场的影响，重点聚焦对在线教育市场的扩大和发展起着决定性作用的政策法规。

最后，本文将介绍教学技术、教学理念和整个教育市场的发展趋势，并结合新冠疫情的影响，预测未来的发展方向。

研究方法

本研究主要采用文献研读法获取相关信息。在撰写报告的过程中，我们以面谈或书面访谈的形式，采访了中国创业企业代表和来自高校的相关专家。此外，我们还在更大范围内面向上述领域人士发起了两次调研。文献列表、采访对象和职务清单及采访大纲详见附件。

来自德国创业领域的受访对象提供了诸多有用的信息，帮助我们了解最新的市场状况和外语学习的未来发展方向。专家和行业代表的经验和认识，大部分都在本研究中得到了体现。调研的结果以表格形式详细呈现。

2. 中国的市场现状

2.1. 中国在线和线下教育市场概况及相关数据

互联网在近年来的飞速发展，为许多传统行业带去了巨大的变化，也带来了新的机遇。在教育信息化2.0行动的背景之下，传统的外语课程逐渐向数字化课程切换，并已经进入增长轨道。此外，随着人均收入的增长，许多人开始选择差异化、个性化和具有舒适性的在线课程，以巩固自身的竞争优势。

2019年，中国在线教育市场规模达3220亿人民币，较去年同期的2510亿人民币上涨28%。¹ 中国在线教育产业的增长主要得益于以下因素：

- 快速发展的互联网行业和高用户覆盖率
 - 截至2018年底，中国网民数量达到8.29亿
 - 仅一年便新增5663万人
 - 互联网渗透率达到59.6%²
 - 据艾媒咨询（2018）预测，到2020年³：
 - 中国在线教育用户数将达到3.09亿
 - 在线教育市场规模将达到4538亿元
- 灵活和个性化
 - 在线教育不受时间地点限制
 - 它可以满足每个学生的个性化学习需求
 - 教育资源分布相对平均
- 高性价比
 - 与传统的线下教育相比，在线教育能降低时间成本（上下课时间，课间休息），节约教室租金
 - 每门课程的学生人数不受限制
 - 企业和大学可不受地点限制，为众多用户提供优质的教育服务

中国的现行教育政策将英语列为必修课，所以英语也成为了中国使用最为频繁的外语。某些高中提供日语、俄语、德语、法语或西班牙语作为选修课。⁴此外，一些外国语学校开设语言类专业。教育部第四轮学科评估结果表明，八大外国语学校平均开设35个语种专业。中国至少有

¹ 艾瑞咨询(2020): 中国在线教育市场数据发布报告, 第4页。

² 中国互联网协会 (2019): 中国互联网发展报告。

³ 艾媒咨询(2018): 中国在线教育行业发展研究报告 (2019-2020)。

⁴ 中华人民共和国教育部(2020): 教育部关于印发普通高中课程方案和语文等学科课程标准(2017年版 2020年修订)的通知。

2.5亿人在学习至少一门外语。艾瑞咨询调查了不同语种的受欢迎程度，结果显示：英语最受成人学习者欢迎，学习人数占84%；日语排在第二位，学习人数占5.8%，其次为法语（3.1%）、韩语（2.8%）和德语（1.7%）。

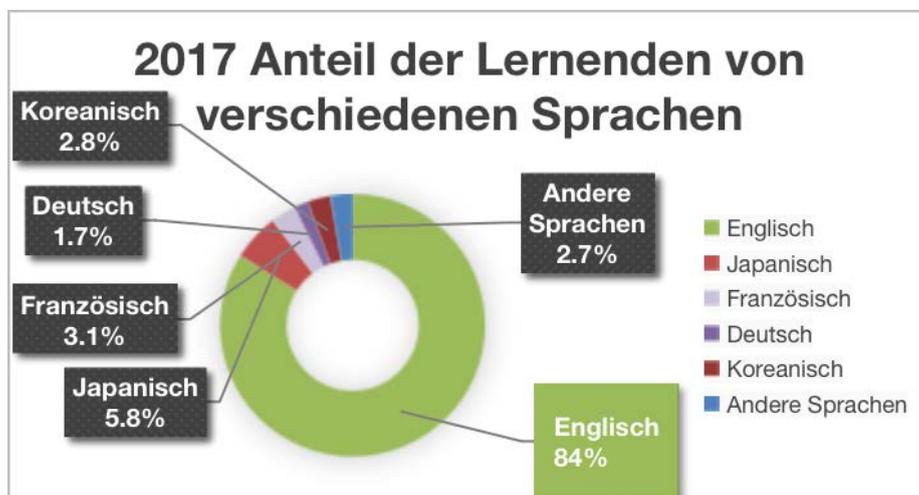


图1： 艾瑞咨询 (2018)：中国成人在线外语教育行业白皮书，第37页。

2.2. 各类教学理念、服务商、主流数字平台和教学方式概述

受中国教育行业数字化的影响，市场上遵循“互联网+教育”理念的在线外语教学平台如雨后春笋般涌现。与此同时，传统服务商也仍在教育市场上占据一席之地。根据最新市场研究的估计，2020年在线教育领域的市场份额为10.41%，其中在线外语教育占13.3%。⁵

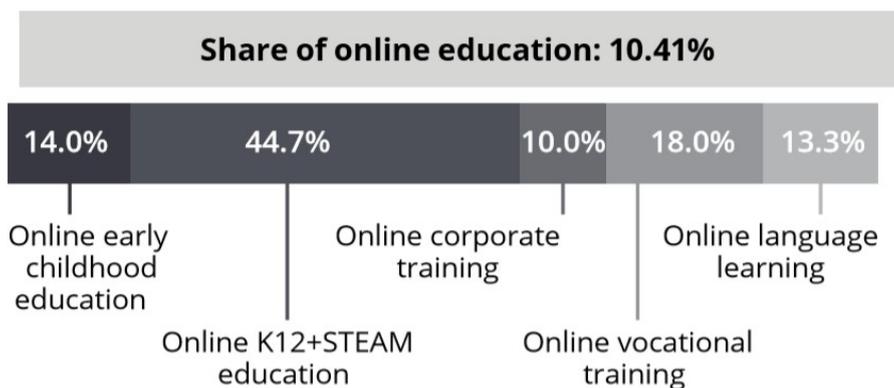


图2： 德勤 (2018)：中国教育发展报告2018，第3页。

为了更好地把握各服务商的教学方式和教学理念，下文将以表格形式，根据财务状况和市场份额分类介绍市场上的重要服务商以及由中国德国商会所精选的创新创业企业。

⁵ 德勤 (2018)：中国教育发展报告2018，第3页。



创业企业

随着科技的迅速发展和中国在教育信息化领域投入的增加，越来越多的在线教育企业开始扩展自己的业务范围。沪江网便是一个典型的例子。它在13种语言教学之外，又自主开发了多个在线学习产品。此外，无忧英语、Tutor ABC等公司开始往线下渗透。一些企业还开发了自己的教学技术，如平安好学便独家研发了DCGS动态课程系统，并积极进行商业和技术领域的自主探索。

另外，阿卡索和无忧英语等企业同时为成人和青少年开设英语课程，以减少在单一市场下遭遇剧烈波动和利润受损的可能。

随着在线教育领域的不断壮大，越来越多的创业企业开始进入市场，其中不乏魔力耳朵和小站教育等已经取得成功的公司。这一趋势也在2020年胡润全球独角兽榜上有所体现。在这份专业的排名榜单上，前二十大教育企业中就包括十家中国独角兽企业（市值100万美元以上的创业企业），其中七家与外语教育相关（猿辅导，VIPKID，作业帮，麦奇教育科技，掌门1对1，一起教育和作业盒子）。在上述七家企业中，VIPKID和麦奇教育科技专注于外语教育。⁶所有七家企业的服务均由人工智能和大数据驱动。

企业名称	核心竞争力	目标群体	业务范围
Edugo.ai	基于人工智能的学习管理系统	中国教师	集成视频课程系统 人工智能视频会议 人工智能笔记 记录教学习惯
多邻国	人工智能聊天机器人	英语、西班牙语、法语、意大利语、日语和韩语学习者	个性化的学习方案 游戏化功能（将典型游戏元素用于游戏外场景）
Hello Talk	多功能学习社区	150种语言学习者	翻译、截屏、发音纠正等语言学习辅助功能

⁶ 胡润财富报告(2020):苏州高新区 • 2020胡润全球独角兽榜。

梦客VR	虚拟现实全景视频课程 移动课程APP 智慧课堂	大中小学、政府机关、企业	虚拟现实教材， 个性化、自主设计的教学方案
松鼠AI	自适应学习系统， 人工智能教师	K12阶段英语教师	个性化学习方案， 真人教师&人工智能教师
麦奇教育科技	大数据分析 自然语言处理 DCGS动态课程系统	K12阶段英语教师， 成人	100%母语者教学，国际 化学习内容
作业盒子	基于人工智能的自适应学习系统 基于大数据的学习质量评估	K12阶段英语教师	游戏化功能， 实时互动
超级汉语	人工智能学习系统	汉语水平考试备考者，企业	游戏化功能，精确的语言 水平分级

表1：中国德国商会网络中的创新创业企业

面向未成年人的服务商⁷

企业名称	成立年份	融资进展	融资额 (人民币)	核心技术	教学方式
伴鱼英语	2015年	C轮	8.2亿	人工智能学习行为评估，增强现实互动	由来自英国、美国、澳大利亚和加拿大的外籍教师授课 使用国外原版教材 学习行为评估

⁷ 精选的这五家企业位列桔子IT排名前五位。

叮咚英语	2014年	B轮	6800万元以上	人工智能+真人教师 智能学习系统	来自北美的教师一对一教学，结合学校教材，游戏化功能
叽里呱啦	2014年	B轮	6800万元以上	人工智能互动	自主研发的学习角色“呱呱” 将人工智能与儿歌、动画、游戏化功能相结合 与儿歌、图画书和艺术相关的附加课程
成长兔	2016年	B轮	1.5亿	人工智能互动	全真游戏和教学资料 中国辅导教师 发音纠正 微信学习社区
杜丫丫	2017年	A轮	5500万	人工智能课堂 人工智能互动	北美教师 三师模式：人工智能教师+真人教师+辅导教师 微信学习社区

表2：IT桔子排名中的前五大面向未成年人服务商（A至E轮融资之间）

K12教育服务商⁸

企业名称	成立年份	融资进展	融资额 (人民币)	核心技术	教学方式
------	------	------	--------------	------	------

⁸ 以下五家企业位列中科院排行榜前五名。信息来源：中国科学院（2020年）：2020年中国在线青少儿英语教育市场报告，第9页。

魔力耳朵	2016年	A轮	1.2亿	人工智能互动， 人工智能语音评估	北美师资 游戏化功能 线上线下教材相结合 对原版教材进行加工 自主研发的学习角色“波尼”
久趣英语	2015年	战略投资	1亿元以上	人工智能面部过滤和互动	北美师资 人工智能学习行为记录 人工智能互动 附加的科学课程
阿卡索	2013年	C+轮	1亿	人工智能评估和口语训练功能， WebRTC 网络	英语国家教师 H5页面，动态PPT 原版教材 三师模式：教师+辅导教师+课程规划师 一对一教学模式
鲸鱼外教	2016年	B轮	1亿	人工智能：教师匹配+课堂质量评估	符合剑桥国际教育标准的师资 ELA教学理念 原版教材 长期教师+学习伙伴+学习方案
Gogokid	2018年	天使轮	/	智能学习系统，由人工智能制订个性化学习方案	北美师资 结合中美教学体系 一对一教学模式 中国辅导教师

表3：中科院排名中的前五大K12教育服务商

成人教育服务商⁹

企业名称	成立年份	融资进展	融资额 (人民币)	核心技术	教学方式
小站教育	2010年	C轮	5.76亿	VEPT综合语言测试体系 LMS学业管理系统 资助研发的电子词典和考试辅导教师 自动记录语言测试过程	一对一模式 个性化学习方案
指课网	2012年	B+轮	2亿	面向教师和学生的管理系统	雅思、托福、GMAT考试辅导 外籍教师修改文字 根据实际考试中问题出现的频繁程度安排练习
阿卡索	2013年	C+轮	1亿	面部和声音识别，自主开发的WebRTC（互联网实时通信）技术，实时通信教室	英语国家教师 原版教材 25分钟短课 个性化学习方案 一对一教学模式 三对一辅导模式

⁹ 以下五家企业位列艾瑞咨询《中国成人在线外语教育行业白皮书》第19页排行榜前五名。



考满分	2011年	被好未来收购	/	实时视频 可在多个学习设备上同步学习进度 自主开发的电子词典和考试辅导体系	考试辅导 学习社区 可下载的视频 留学申请辅导
Hi Talk	2017年	股权融资	/	通过人工智能评估制订学习计划 实时课堂	虚拟现实学习场景中的可选角色 一对一实时教学模式 具有不同专业背景的教师 反转课堂

表4: 艾瑞咨询排行榜中的前五大成人教育服务商

2.3. 数字教学方式在教育机构和大中小学的应用

2.3.1. 传统数字教学方式

线下外语教学可分为学校（大中小学）教学和外语培训机构教学。学生的外语技能得不到足够的实战演练，听说读写技能水平不一，是外语教学的沉痾顽疾。但随着现代技术开始融入课堂，这一状况正逐渐有所改观。无论是大中小学还是线下语言培训机构，都早已开始引入多媒体功能（如PPT课件、音乐、视频等）。来自高校的21位受访者普遍认为，新媒体也是线下教学场景的重要手段。超过85%的受访者有使用新媒体的经历，三分之二的时候放着曾使用过在线教学平台（APP，发音训练平台等）。

2.3.2. 新数字教学方式

培训机构和语言学校多采用营利导向的市场策略，这使得它们能在不同的教学策略之间灵活切换。因此，一些线下教学机构也以十分灵活的方式，登陆线上教学平台。目前，各大高校也正积极面对数字化转型，从而实现个性化的教育服务，推进差异化的教学方式。¹⁰

在线课程

高校教师对数字化转型普遍持积极态度。调查结果显示，80%的受访者已经有在线授课经历，授课形式主要为直播或直播+录播（约76%）。另外，80%的受访者表示希望在未来推广在线学

¹⁰ 中国教育新闻网（2020）：论信息化时代高等教育的“数字化转型”——兼论从传统大学到“数字化大学”的颠覆性创新何以可能。

习模式。下表为21位高校受访者的在线教学经历分布统计。

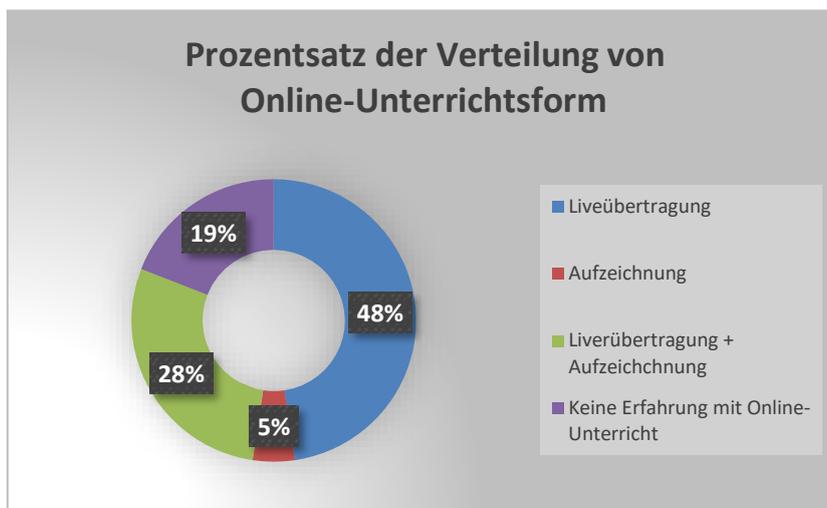
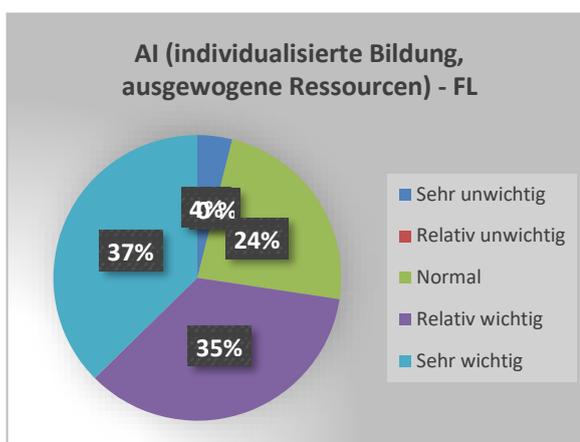
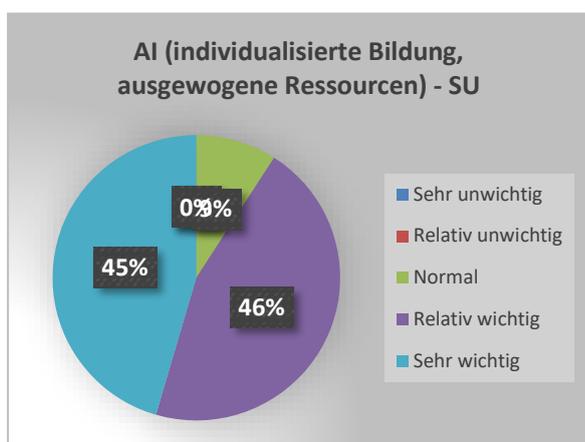


表5: 中国德国商会调查结果

人工智能+教育

人工智能教育已经成为一个热点科研课题，并在近年来的教育服务中投入使用。¹¹2017年，中国政府发布新一代人工智能发展规划¹²，将人工智能与几乎所有生活领域联系在一起，其中也包括教育。2019年，全球人工智能教育投入总额超过10亿美元，中国的投资额在其中名列前茅。¹³

就技术突破（如人工智能）对外语教学的影响，我们有针对性地采访了22位创业企业（数字学习平台服务商）代表和21位高校专家（以线下教学为重点），以听取他们对在线上课程中使用各类技术手段的意见。以下是就人工智能、虚拟现实和大数据等问题采访创业企业代表（简称为SU）和高校专家（简称为FL）的调查结果：



¹¹ 中国互联网协会 (2019): 2019中国互联网发展报告。

¹² 国务院 (2017): 国务院关于印发新一代人工智能发展规划的通知。

¹³ Chawla, Vishal (2019): How China Is Revolutionizing Education Using Artificial Intelligence.

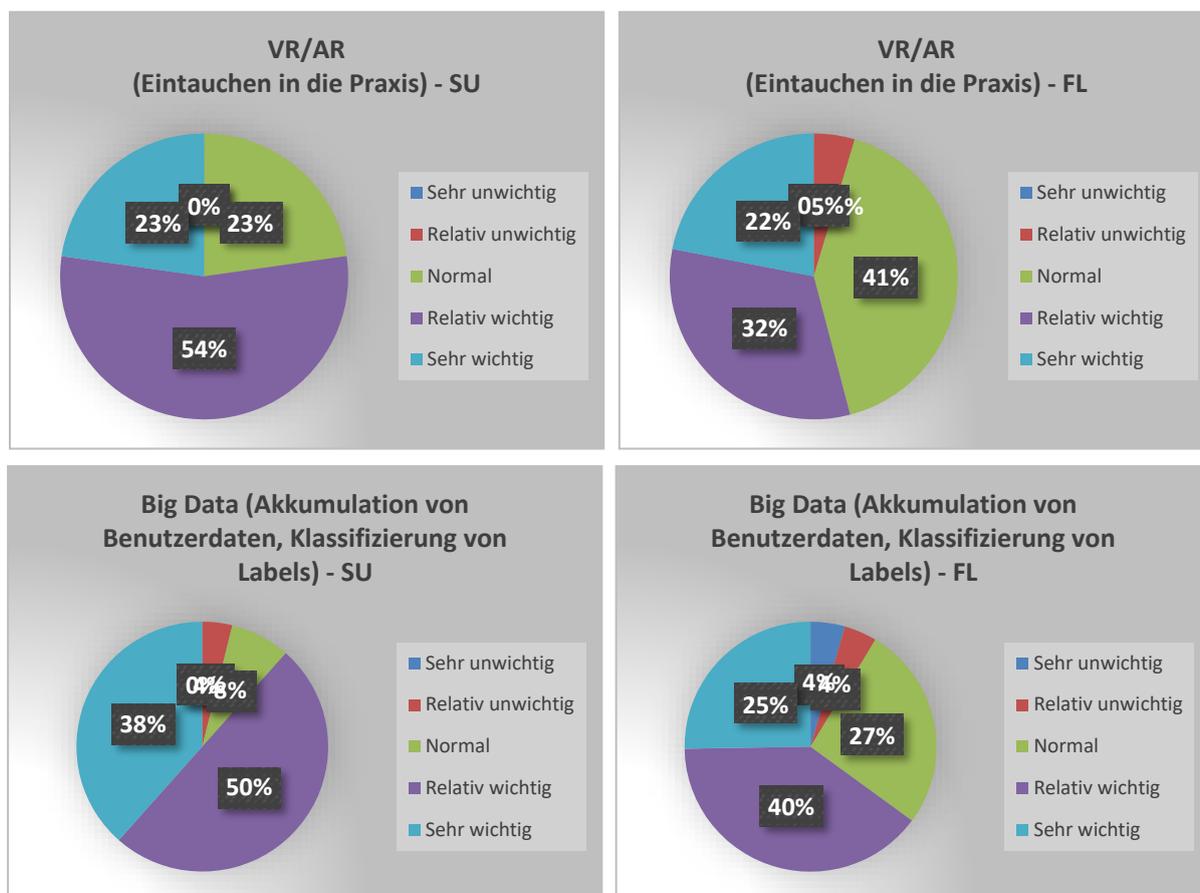


表6: 中国德国商会调查结果

从上表中不难看出，无论是创业企业还是外语教师都十分重视人工智能、虚拟现实和大数据等新技术。但相比高校专家，受访的创业企业认为现代科技具有更高的价值。双方都认为人工智能和大数据“很重要”或“相当重要”。

2.4. 创新理念

教学内容

在教学内容方面，摒弃纯粹的学习语言已经成为大势所趋。例如，一些机构针对成人开设了英语+传播学、会计等职业技能的培训课程。外语教育巨头沪江网校2017年创立Hi talk，该公司要求其外籍顾问除具备英语教学资质外，还具有管理、市场营销、IT等不同职业背景。从而帮助其客户学习“有用的英语”，提升课程内容的“实用性”。例如，学员可以与外籍教师用英语探讨工作相关的话题和行业案例，以在提升专业英语能力的同时，积累工作交流经验。

此外，专注于青少年在线教育的叽里呱啦和久趣英语除语言课程外，还开发了英语授课的日常



生活、艺术和数学课程，以实现对孩子的全方面教育，及早培养其广泛的兴趣。

技术突破

现代技术是大多数外语教育领域领军企业的核心竞争力所在，但其教学方式和教学内容也需要跟上技术发展的脚步。多数企业使用人工智能或大数据技术，其中多家企业开发了智能学习系统。此外，虚拟现实/增强现实技术（浸入式的实战环境）、图像识别技术（识别同类题库）、语音识别技术（口语判别，发音纠正）和其他新技术也被投入到教育领域。

多邻国是这一领域的知名品牌之一。这家服务商借助对教育领域产生深远影响的人工智能技术，专注于游戏化功能和个性化学习的开发。算法论、图像理论和数理统计论等基础计算理论与其他领域的现代理论的结合，构成了该公司在人工智能教育领域的核心技术。¹⁴

人工智能在教育领域的应用分类	基础人工智能技术	中国企业	国外企业
智适应学习	结合智适应学习技术去打造出一个虚拟的老师，不仅能够渗透整个教学过程，而且支持个性化教学，每个学生可以根据自己的节奏去学习，有助于提升学习效率和积极性	义学教育-松鼠AI 一起作业 英语流利说 作业盒子 无忧英语 今日头条	IBM Watson Knewton DreamBox Learning Renaissance Learning Cognitive Learning Duolingo
人机对话	智能源处理以及搜索技术	易听说	LightSail Edution
双师课堂	图像识别技术	盒子鱼英语	Cerego
语音测评	基于智能语言处理和语音识别的技术	大拿科技	Wonder
智能语言处理的应用	基于语言处理的技术，能够构建一些语法框架等	大疆 先声教育	Robokind 'Millo' Sphero

图3：德勤 (2019)：全球人工智能发展白皮书，第3页。

¹⁴ 德勤 (2019)：全球人工智能发展白皮书，第12页。



新商业模式- OMO

现在，OMO（线上对线下）商业模式被许多教育企业视作将在线课程和线下课程相结合的理想形式。许多在线企业通过进军线下教育领域成功提升了品牌曝光度，而许多线下机构也开始进入线上市场的探索。新东方这类教育巨头已经实现了线下线上的融合。另一个案例是无忧英语。一方面，这家企业鼓励线下语言学校将其教学产品上传到无忧英语主页；另一方面，它也在线下开设了多家门店。无忧英语总经理黄佳佳先生认为，开设体验店可以消除学员对线上英语学习的误解，提升其信任度。此外，英语学习还能起到一定的社交作用。无忧英语体验店希望能起到俱乐部或社区的作用，成为英语爱好者交流的理想场所。¹⁵

¹⁵ 一财 (2014): 51Talk 布局首家线下体验店。

3. 中国政府的支持和影响

中国电子商务研究中心分析师陈礼腾认为，在其他行业资本遇冷，融资大幅缩水的背景下，在线教育行业依旧能保持较高的融资频率，这也与政策的支持息息相关。¹⁶中国政府制定了直至2035年的一揽子目标，并为实现目标制定了详细的规划。例如，到2020年，大幅提升在线教育的基础设施建设水平，互联网、大数据、人工智能等现代信息技术在教育领域的应用更加广泛；到2022年，现代信息技术与教育实现深度融合，在线教育质量不断提升，资源和服务标准体系全面建立，学习型社会建设取得重要进展。¹⁷下表列举了一系列相关的法规和促进方案。

文件名	年份	发布单位	主题和相关内容
关于支持新业态新模式健康发展 激活消费市场带动扩大就业的意见	2020年	国家发改委	OMO教育模式发展：将线上线下教育相结合
教育部办公厅关于做好2020年春季学期中小学教育教学工作的通知	2020年	中华人民共和国教育部	促进教育公平，优化在线课程：推进在线课程全面铺开，使得边缘地区学校有机会试用在线教学平台和服务。推广和宣传疫情所造成的延期开学期间在线教学的成功典型。
全国教育信息化工作会议	2020年	中国国家互联网信息办公室 中华人民共和国教育部	提供面向青少年在线课程的网站必须对内容承担主体责任，从严审核课程内容，确保方向正确。
打击网络侵权盗版“剑网”专项行动	2020年	中华人民共和国国家版权局	该专项行动旨在彻底解决教育领域的非法盗版问题，破坏非法传播在线课程的黑色产业链。
2019年政府工作报告	2019年	国务院	教育公平：发展更加公平更有质量的教育，保障进城务工人员随迁子女教育，促进优质资源共享。
教育信息化2.0行动计划	2018年	中华人民共和国教育部	互联网+教育培训：实现所有学校接入互联网，普及无线校园设备和智能设备，打造全面平台，将信息技术全面融入教育。

¹⁶ 搜狐 (2020): 2019 年在线教育市场规模 3468 亿元 “独角兽” 12 家、“千里马” 24 家 ——中国电子商务研究中心2019 年度中国生活服务电商市场数据报告(教育行业白皮书)。

¹⁷ 中华人民共和国教育部 (2019): 教育部等十一部门关于促进在线教育健康发展的指导意见。



关于政协十三届全国委员会第一次会议第0013号（教育类006号）提案答复的函	2018年	中华人民共和国教育部	加强非通用语种人才教育：推进非通用语种学习和基础教学改革。
国务院办公厅关于规范校外培训机构发展的意见	2018年	国务院	针对校外培训机构存在潜在安全隐患、资质不全、超前授课等问题，出台四项特别举措，以确立标准规范，对校外培训机构从法律层面进行审查和等级，规范培训行为，加强监管。
普通高中课程方案（2017版）	2017年	中华人民共和国教育部	引入第二外语课程：学校自主选择第一外语，并创造第二外语的学习条件。可选课程包括英语、日语、俄语、德语、法语和西班牙语。

表7：中国教育领域九项相关政策集合

4. 发展和未来趋势

4.1. 新冠疫情的影响

信息技术的迅猛发展和从互联网到移动互联网的趋势变化，从根本上改变了人们获取知识的方式。教学不再受到时间和空间的限制，获取知识的渠道变得更为灵活而多样。在这种千载难逢的条件之下，在线教育经历了快速的增长。中国的情况也大致相同。在这里，数字学习早已成为一个重要的话题。但当前的卫生状况也对中国互联网的数字经济提出了考验：

- 面对新冠疫情的爆发及其所带来的长期后果，中国大部分中小学、高校和其他教育机构开始转入线上教学。中国教育部与20多家教育平台合作，提供了24000多门免费的在线课程。¹⁸
- 中国政府与三大移动通信运营商和大型科技企业合作，确保在线教育平台可供5000万学生同时使用。¹⁹
- 此外，其他一些平台也响应政府倡议，提供免费的教育内容。

新冠疫情期间，在线教育受到极大关注。目前，众多的在线课程可供中国学生选择，帮助其尽可能利用好“停课”时间。无论是教授外语的大中小学还时提供外语课程的民办企业，都受到了这些变化的影响。几乎所有线下教育机构都受到疫情的负面影响，一些企业由于不堪负债或缺少现金流而从市场上消失。从下表不难看出，几乎所有受访的教育机构都受到了疫情的负面影响。

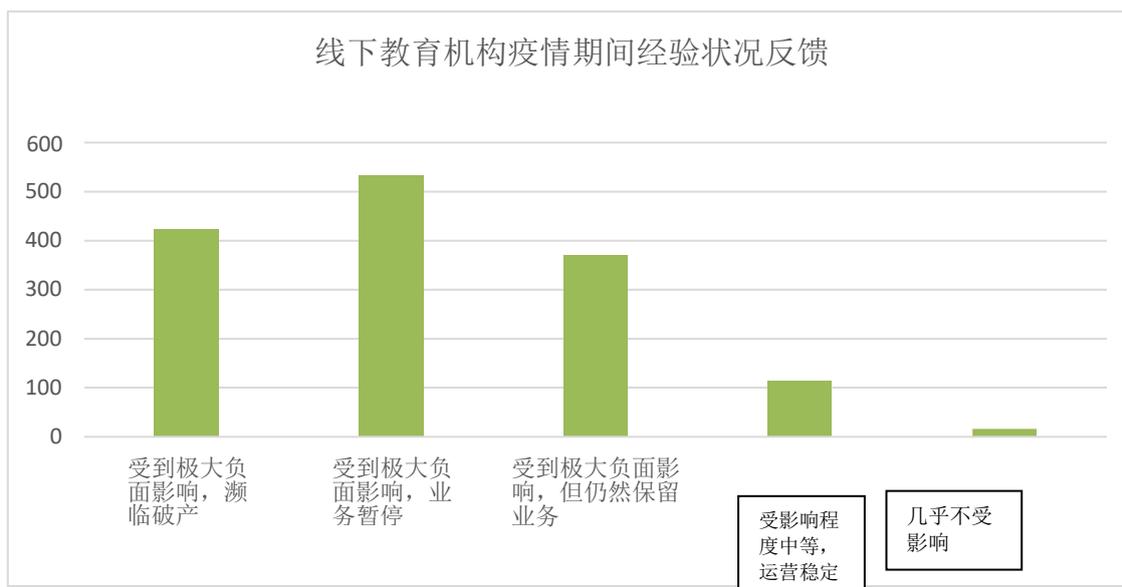


表8：中国民办教育协会(2020): 疫情期间培训教育行业状况调研报告

¹⁸ Shi Jiayi (2020): Classes go online during coronavirus outbreak.

¹⁹ Jee, Charlotte (2020): China's students will now study online because coronavirus has shut schools.

另一方面，在线教育机构在疫情期间业绩大增。最新数据显示，其在线用户数增长四倍，而平均成本同时下降四倍。一些在线外语培训企业也将额外获得的高收入用于公益目的，如提供免费课程或开放平台供用户免费访问。部分案例如下：

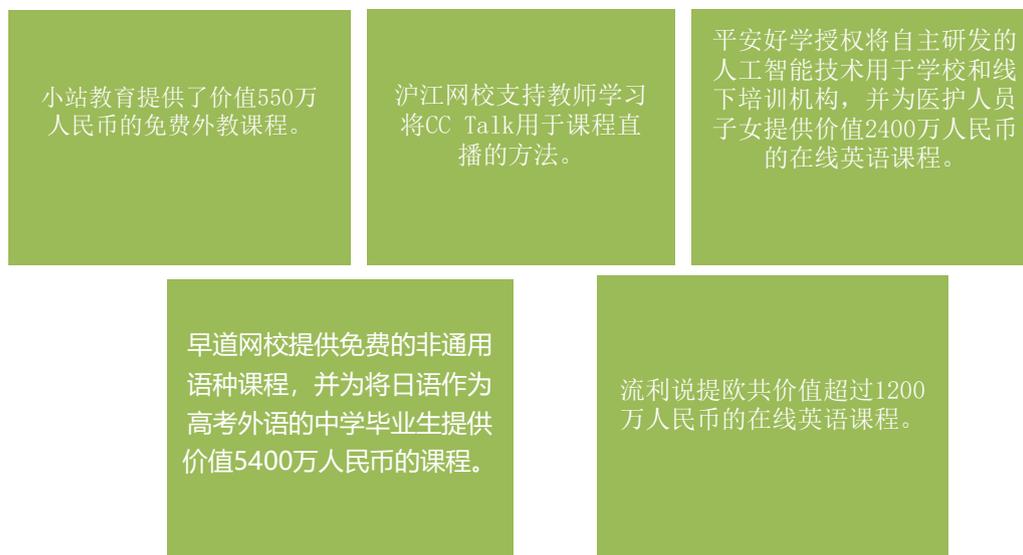


表9：五家企业在新冠疫情爆发后的代表性举措

但另一个趋势也值得关注：前途出国总裁孙涛指出，受新冠疫情影响，2020年的国际学生面临巨大挑战。从长远角度看，人们将会更为慎重地对待出国发展。²⁰根据QS世界大学排名的调查，48%的中国受访者计划推迟学业，4%的受访者已经放弃学业。²¹这一趋势将在一段时间内降低外语学习的必要性。但教育部国际司（港澳台办）负责人认为，疫情对出国留学的影响将是暂时的。²²

4.2. 市场趋势——两项预测

技术发展

人口基数众多、教育资源不足、教育地位重要等因素，将极大地加速自适应学习系统的发展。²³人工智能、大数据、虚拟现实和增强现实技术的运用也在其中发挥了重要的作用。教育产业产品和服务的发展，主要归功于以数据为中心的再配置体系。

其中包括：

- 人工智能：人工智能技术是人工智能系统前进的驱动力。由此衍生的自适应和智能学习体系、聊天机器人等功能，有助于丰富在线教育的教学内容。目前，人工智能在外

²⁰ 新东方 (2020): 中国留学白皮书, 第11页。

²¹ QS (2020): How COVID-19 is impacting prospective international students across the globe, 第3页。

²² 中华人民共和国教育部 (2020): 疫情对出国留学的影响将是暂时的。

²³ 德勤 (2019): 全球人工智能发展白皮书, 第31页。



语培训领域还面临一些发展瓶颈，如不同外语教学平台的算法技术还有细微差异。根据德勤咨询（2019）的报告，人工智能技术研究在未来还将继续深入，并和语义识别、图像识别、虚拟现实/增强现实、机器学习、神经科学、区块链等现代科技产生联系。²⁴

- **大数据：**通过分析大量用户数据并将其与人工智能技术结合，企业和学校可根据得到的分析结果和反馈优化自己的教学项目，提升教学质量。²⁵ 大数据技术给人工智能在外语培训领域的发展带来了许多启示。现在，一些企业已经开始根据学习者的语言使用制订教学体系并提供学习行为评估功能。这将促使技术企业在未来更加重视数据的个性化。
- **虚拟现实：**目前，虚拟现实技术还处于发展初期。随着5G网络的逐步普及和画质分辨率的提高，虚拟现实技术有望在接下来的1-2年里带来更好的用户体验。²⁶ 在外语学习中，虚拟现实技术的使用可较早地建立语言与实际运用场景的联系。该技术可建立典型的生活场景，使得用户在频繁地互动中巩固和提高自己的语言水平。此外，虚拟现实技术可在保持社交距离的情况下，确保师生之间的互动。目前，虚拟现实技术在多家外语培训企业中的实际运用，还局限于动画和面部过滤。它主要针对未成年人和孩子，而不是企业客户。

OMO模式

在新冠疫情的驱动之下，中国政府继续全力支持线上线下的教育融合。目前的线下教育企业正在朝着OMO模式积极转型。为了扩展市场和巩固市场份额，在线教育领域也在不断进行OMO模式的探索。OMO模式可以弥补纯线上或线下教育的短板，并将两者的优势发挥到极致。

尽管如此，各类线上线下教育形式仍然有很大的发展和进步空间。²⁷ 一种模式的成与败，必须经过时间的考验。但可以预见的是，大部分B2C和一小部分现有的OMO商业模式仍将继续存在一段时间。²⁸

²⁴ 前瞻产业研究院 (2019): 2019 年中国AI+教育行业市场现状及发展趋势分析: 数字化、移动化、智能化发展不可逆。

²⁵ 德勤 (2019): 全球人工智能发展白皮书, 第5/35页。

²⁶ 中国联通(2019): 5G+智慧教育典型应用场景白皮书, 第13页。

²⁷ 中国连锁经营协会, 毕马威 (2020): 教育连锁企业 OMO 模式的挑战和机遇, 第4页。

²⁸ Bugle X (2020): 在线教育 2.0: 流量大战胜负已分, 线下出击。



5. 结论

总体来看，中国外语教学的数字化转型前景光明：一方面，国家加大投入，大力扶持教育信息化，促使教育技术不断发展，提升教育公平和教育质量；另一方面，新冠疫情使得在线课程有了无比重要的意义。所有教师和学生都不可避免地接触在线教学形式，探索以最佳的方式将其加以利用。现在，在线教育领域得到了迅猛发展；未来，其在商业模式、教学方式和教学理念创新领域还大有可为。

外语教育领域的在线企业收获了大量的新用户和学员。与此同时，它们也聚焦在线教学方式，在使用最新技术方面具有竞争优势。但是，当线下课程因新冠疫情而受阻时，有着多年线下外语教学经验的大中小学和语言学校也被迫转战线上。在剧烈的变革面前，许多机构终于意识到了在线课程的优点和缺陷。不少机构发现，如果仅专注线下课程，将很难在数字时代的教育市场上立足。只有不断做出适应性的改变，融合在线教学手段，才能在未来得以生存。中国德国商会的调查显示，人们普遍对在线教育感到乐观。我们可以由此预见，线下教育机构未来也将更为频繁地使用在线教学方式。

总而言之，外语教育正处于变局之中，科技在教育中扮演了越来越重要的角色，也为优化教学内容和教学方式提供了必要支持。在线教育机构利用了互联网的优势，将其与创新技术紧密结合。但一些线下教育机构和大中小学虽然对在线课程持积极态度，但在将现代技术融入课堂方面，还亟需弥补短板。

参考文献

Bugle X (2020): 在线教育 2.0: 流量大战胜负已分, 线下出击 OMO, 链接:

<https://cj.sina.com.cn/articles/view/5617041192/14ecd3f2802000w5bj> (2020年8月21日访问)。

Chawla, Vishal (2019): How China Is Revolutionizing Education Using Artificial Intelligence, 链接:

<https://analyticsindiamag.com/china-artificial-intelligence-education/> (2020年8月10日访问)。

中国连锁经营协会, 毕马威(2020): 教育连锁企业 OMO 模式的挑战和机遇, 第4页。

中国教育新闻网 (2020): 论信息化时代高等教育的“数字化转型”——兼论从传统大学到“数字化大学”的颠覆性创新何以可能, 链接:

<https://www.enaee.edu.cn/case/gdjy/2020/86877.html> (2020年8月15日访问)。

中国联通 (2019): 5G+智慧教育典型应用场景白皮书, 第13页。

中国科学院 (2020): 2020 年中国在线青少儿英语教育市场报告, 第9页。

德勤 (2018): 2018中国教育发展报告, 第3页。

德勤 (2019): 全球人工智能发展白皮书, 第5/31/35页。

前瞻产业研究院 (2019): 2019 年中国 AI+教育行业市场现状及发展趋势分析数字化、移动化、智能化发展不可逆, 链接: <https://bg.qianzhan.com/report/detail/300/190528-0d57b47a.html> (2020年8月8日访问)。



胡润财富报告 (2020) : 苏州高新区 · 2020胡润全球独角兽榜, 链接:

<http://www.hurun.net/CN/Article/Details?num=9142BEAAE3BC> (2020年8月10日访问)。

艾媒咨询 (2018): 中国在线教育行业发展研究报告 (2019-2020)。

中国互联网协会 (2019): 中国互联网发展报告。

艾瑞咨询 (2018): 中国成人在线外语教育行业白皮书, 第19/37页。

艾瑞咨询 (2020): 中国在线教育市场数据发布报告, 第4页。

Jee, Charlotte (2020): China's students will now study online because coronavirus has shut schools,

链接: <https://www.technologyreview.com/2020/02/17/844747/chinas-students-will-now-study-online-because-coronavirus-has-shut-schools/> (2020年8月14日访问)。

中华人民共和国教育部 (2020): 教育部关于印发普通高中课程方案和语文等学科课程标准 (2017年版 2020年修订) 的通知, 链接:

http://www.moe.gov.cn/srcsite/A26/s8001/201801/t20180115_324647.html (2020年8月15日访问)。

中华人民共和国教育部 (2019): 教育部等十一部门关于促进在线教育健康发展的指导意见, 链

接: http://www.moe.gov.cn/srcsite/A26/s8001/201801/t20180115_324647.html (2020年8月7日访问)。



中华人民共和国教育部 (2020):疫情对出国留学的影响将是暂时的, 链接:
<https://edu.163.com/20/0619/09/FFFO5DA100297VGM.html> (2020年8月19日访问)。

新东方 (2020): 中国留学白皮书, 第11页。

QS (2020): How COVID-19 is impacting prospective international students across the globe, 第3页。

Shi Jiayi (2020): Classes go online during coronavirus outbreak, 链接:
<https://technode.com/2020/02/13/video-classes-go-online-during-coronavirus-outbreak/> (2020年8月19日访问)。

搜狐 (2020): 2019 年在线教育市场规模 3468 亿元 “独角兽” 12 家、“千里马” 24 家 ——中国电子商务研究中心2019 年度中国生活服务电商市场数据报告(教育行业白皮书), 链接:
https://www.sohu.com/a/397932232_322372 (2020年8月15日)。

中国民办教育协会 (2020): 疫情期间培训教育行业状况调研报告。

国务院 (2017): 国务院关于印发新一代人工智能发展规划的通知, 链接:
http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-07/20/content_5211996.htm (2020年8月15日)。

一财 (2014): 51Talk 布局首家线下体验店。链接: <https://www.yicai.com/news/4012192.html> (2020年8月17日)。

附件

本研究主要通过研究参考文献和阅读关于中国外语学习的最新文章获取信息。为了对市场结构和最新发展获得更直观的了解，我们在报告撰写过程中还进行了五场访谈，并通过两份专门调查问卷对43名专家进行了调查。参与调查的主要有中德创业企业代表和来自高校、教育机构和培训机构的专家。以下表格包括：

- 1) 访谈内容概述，包括受访对象的背景和专长
- 2) 两份问卷中的问题清单。其中第一份问卷面向创业企业家和员工，第二份问卷面向高校、教育机构和培训机构。

访谈概况

访谈概况					
代号	职位	公司/机构/高校	专业领域	访谈内容	重要观点
A	学习内容运营负责人	创业企业（一对一在线英语学习，专注于语音方面）	专注于一对一英语学习模式、语言学习社区、互动交流、人工高智能支持下的语伴配对	创业企业及其核心竞争力介绍，数字时代外语学习的影响，在线教育规定的影响，外语学习领域的技术创新，新冠疫情对外语学习的影响	教育资源的合理分配是数字外语学习的最大优势所在。 在硬件基础设施和师生情感交流方便还有改进空间。 新产品：语伴交流室（语伴在一个虚拟空间中进行交流，互相纠正发音）
B	商业开发经理	远程语言翻译领域创业企业	专注于远程同传和交替传译	介绍其核心竞争力，数字时代语言翻译的影响，外语学习领域的技术革命，新冠疫情对外语学习的影响	在线教育的潜能：人工智能技术、人工智能物联网和增强现实/虚拟现实技术的发展能够打造更多的学习场景。 新冠疫情加速了技术在教育领域的使用，也使得在线教育产品的用户数量大幅增长。预计众多的用户在疫情过后仍将继续存在。



C	新闻发言人	人工智能+教育领域的创业企业	运用人工智能技术，明确学习者的知识结构，将个性化的学习方式运用到不同学科学习之中	创业企业及其核心竞争力介绍，数字时代外语学习的影响，在线教育规定的影响，外语学习领域的技术创新，新冠疫情对外语学习的影响	人工智能刷新了不同知识结构之间的关系。系统只需要借助10个问题，就能大致了解学习者的知识结构。改进建议：除个性化的学习方法之外，培养创新思考也十分重要。
D	教授、系主任	北京外国语大学	研究方向：人工智能+教育，“未来教师”个性化培训系统	在线教学体会，师生互动，数字时代外语学习的影响，外语学习领域的技术创新，新冠疫情对外语学习的影响	随着人工智能、大数据和虚拟现实等技术的发展，教育行业进入一个新的纪元。在可以预见的未来，越来越多的教育机构、高校和中小学将引入OMO模式，从线上和线下教育的优势中受益。
E	教授	北京外国语大学	研究方向：中德同声传译和交替传译的教学与研究	在线教学体会，师生互动，数字时代外语学习的影响，外语学习领域的技术创新，新冠疫情对外语学习的影响	在线教育的劣势：师生之间缺少互动，对网络要求高，学生课堂参与不足。教师的角色也和技术革命一样重要。疫情“迫使”许多高校和中小学教师使用在线平台，并取得了十分可观的收效。这也是数字时代的大势所趋。



问卷一（针对创业企业）

1. 您的企业属于哪个类别？（单选）

选项	统计	比例
教育领域的创业企业	12	54.55%
教育领域的其他企业	10	45.45%
其他	0	0%
受访人数	22	

2. 您的企业通过哪些媒介发布外语学习课程？（多选）

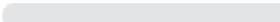
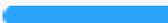
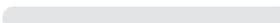
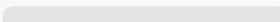
选项	统计	比例
电脑、笔记本	13	59.09%
手机、移动电话	17	77.27%
在线平台或网站	12	54.55%
其他	0	0%
受访人数	22	

3. 什么是您客户的主要目标？（多选）

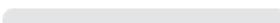
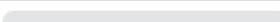
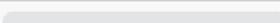
选项	统计	比例
入学考试或分级考试	11	50%
工作需要或语言提升	17	77.27%
兴趣	9	40.91%
其他	2	9.09%
受访人数	22	

4. 您认为目前哪个年龄段的人群最需要在线外语学习课程？（单选）

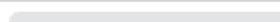
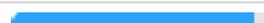
选项	统计	比例
----	----	----

0-5岁	0	 0%
6-13岁	3	 13.64%
14-20岁	6	 27.27%
21-39岁	13	 59.09%
40-60岁	0	 0%
60岁以上	0	 0%
受访人数	22	

5. 您认为哪个年龄段的人群未来最需要在线外语学习课程？（单选）

选项	统计	比例
0-5岁	0	 0%
6-13岁	3	 13.64%
14-20岁	7	 31.82%
21-39岁	12	 54.55%
40-60岁	0	 0%
60岁以上	0	 0%
受访人数	22	

6. 您认为平台技术和教学内容哪个更重要？（单选）

选项	统计	比例
平台技术	0	 0%
教学内容	3	 13.64%
两者一样重要	19	 86.36%
受访人数	22	

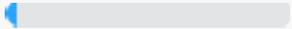
7. 与线下课程相比，您认为线上课程的优势何在？（多选）



选项	统计	比例
评价及时	6	27.27%
寓学于乐	5	22.73%
费用低廉	13	59.09%
个性化课程	14	63.64%
环境限制少	16	72.73%
教育资源相对平均	13	59.09%
及时、全面的课程反馈	7	31.82%
更好的课堂和媒体呈现	10	45.45%
其他:	0	0%
受访人数	22	

8. 与线下课程相比，您认为线上课程的劣势何在？（多选）

选项	统计	比例
课程效率低	7	31.82%
对网络信号要求高	6	27.27%
学生各自为战，缺少互动	16	72.73%
对设备的使用和处理能力要求较高	6	27.27%

缺乏监督（翘课，不专心听讲，作弊，不及时完成作业）	16	 72.73%
其他	1	 4.55%
受访人数	22	

9. 您如何评价在线课程中的师生互动质量？

选项	很差	较差	正常	较好	很好
统计	0(0%)	2(9.09%)	9(40.91%)	10(45.45%)	1(4.55%)

10. 您认为教师在未来的在线学习中需要承担多少工作份额？

选项	0%-20%	20-40%	40%-60%	60%-80%	80%-100%
统计	0(0%)	3(13.64%)	9(40.91%)	8(36.36%)	2(9.09%)

11. 请评价以下技术对于在线课程的重要性。

选项	根本不重要	相对不重要	一般	相对重要	很重要
人工智能（个性化教育，资源平衡）	0(0%)	0(0%)	2(9.09%)	10(45.45%)	10(45.45%)
虚拟现实/增强现实（沉浸式学习实践）	0(0%)	0(0%)	5(22.73%)	12(54.55%)	5(22.73%)
大数据（用户数据积聚，标签分类）	0(0%)	1(4.55%)	2(9.09%)	13(59.09%)	6(27.27%)
图像识别（识别同类题库）	0(0%)	0(0%)	6(27.27%)	10(45.45%)	6(27.27%)

语音识别（口语评价，发音纠正）	0(0%)	0(0%)	2(9.09%)	9(40.91%)	11(50%)
互动在线直播（课堂互动，及时反馈）	0(0%)	0(0%)	2(9.09%)	7(31.82%)	13(59.09%)
统计	0(0%)	1(0.76%)	19(14.39%)	61(46.21%)	51(38.64%)

12. 您认为人工智能技术未来会在哪些方面对在线教育产生深远的影响？（多选）

选项	统计	比例
学生能力评价	13	59.09%
个性化课程	18	81.82%
学习反馈体系	13	59.09%
强化在线课程监督（人脸识别，行为监督）	14	63.64%
其他	0	0%
受访人数	22	

13. 您认为还可以用哪些方式实现未来在线学习用户数的增长？（多选）

选项	统计	比例
降低课程费用	9	40.91%
优化奖励机制	8	36.36%
优化互动体验	18	81.82%
优化寓学于乐的方式	6	27.27%



加强个性化适应能力	20		90.91%
整合更多学习功能	14		63.64%
其他	0		0%
受访人数	22		

14. 受疫情影响，是否有更多用户在2020年上半年使用贵公司的平台进行外语学习？（单选）

选项	统计	比例
是	22	100%
否	0	0%
受访人数	22	

15. 请给出您的预测：与疫情开始前相比，贵公司平台的用户数量将如何变化？（单选）

选项	统计	比例
上升	18	81.82%
持平	1	4.55%
下降	3	13.64%
受访人数	22	

除以上问卷内容外，我们还准备了一些开放性问题，邀请您参与访谈。

若您有意和我们进行短暂而有趣的交谈，或还想与我们分享与外语学习相关的体会，请在此留下您的联系方式（邮箱、电话或微信）。我们将尽快与您联系。期待与您的对话！

问卷二（针对高校）

1. 您是否有在线授课经历？（单选）

选项	统计	比例
是	17	80.95%
否	4	19.05%
受访人数	21	

2. 您的在线课程以何种方式进行？（单选）

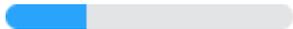
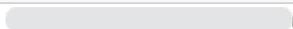
选项	统计	比例
在线直播	10	47.62%
录播	1	4.76%
直播与录播相结合	6	28.57%
还没有参与在线课程	4	19.05%
其他	0	0%
受访人数	21	

3. 您认为平台技术和教学内容哪个更重要？（单选）

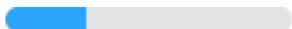
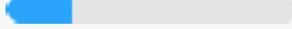
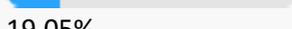
选项	统计	比例
平台技术	1	4.76%
教学内容	5	23.81%
两者一样重要	15	71.43%
受访人数	21	

4. 您在线下课堂中使用哪些数字手段？（多选）

选项	统计	比例
----	----	----

电子词典	6	 28.57%
新媒体线下课堂辅助工具（音频、视频、PPT等）	18	 85.71%
教学手段的在线交流（在线课程，数据库等）	14	 66.67%
在线学习平台或软件（听力APP，口语练习平台等）	12	 57.14%
其他	0	 0%
受访人数	21	

5. 与线下课程相比，您认为线上课程的优势何在？（多选）

选项	统计	比例
评价及时	6	 28.57%
寓学于乐	5	 23.81%
费用低廉	16	 76.19%
个性化课程	4	 19.05%
环境限制少	14	 66.67%
教育资源相对平均	10	 47.62%
及时、全面的课程反馈	5	 23.81%
更好的课堂和媒体呈现	6	 28.57%
其他	1	 4.76%

受访人数	21
------	----

6. 与线下课程相比，您认为线上课程的劣势何在？（多选）

选项	统计	比例
课程效率低	6	28.57%
对网络信号要求高	15	71.43%
学生各自为战，缺少互动	18	85.71%
对设备的使用和处理能力要求较高	7	33.33%
缺乏监督（翘课，不专心听讲，作弊，不及时完成作业）	18	85.71%
其他	0	0%
受访人数	21	

7. 您如何评价在线课程中的师生活活动质量？

选项	很差	较差	正常	较好	很好
统计	0(0%)	2(9.52%)	15(71.43%)	4(19.05%)	0(0%)

8. 您认为教师在未来的在线学习中有多重要？

选项	根本不重要	相对不重要	一般	相对重要	很重要
统计	2(9.52%)	1(4.76%)	6(28.57%)	8(38.1%)	4(19.05%)

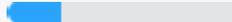
9. 请评价以下技术对于在线课程的重要性。

选项	根本不重要	相对不重要	一般	相对重要	很重要
人工智能（个性化教育，资源平衡）	1(4.76%)	0(0%)	6(28.57%)	9(42.86%)	5(23.81%)
虚拟现实/增强现实（沉浸式学习实践）	0(0%)	1(4.76%)	9(42.86%)	7(33.33%)	4(19.05%)
大数据（用户数据积聚，标签分类）	1(4.76%)	0(0%)	6(28.57%)	9(42.86%)	5(23.81%)
图像识别（识别同类题库）	1(4.76%)	0(0%)	11(52.38%)	5(23.81%)	4(19.05%)
语音识别（口语评价，发音纠正）	1(4.76%)	0(0%)	8(38.1%)	5(23.81%)	7(33.33%)
互动在线直播（课堂互动，及时反馈）	0(0%)	0(0%)	5(23.81%)	8(38.1%)	8(38.1%)

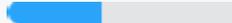
10. 您认为人工智能技术未来会在哪些方面对在线教育产生深远的影响？（多选）

选项	统计	比例
学生能力评价	9	42.86%
个性化课程	16	76.19%
学习反馈体系	10	47.62%
强化在线课程监督（人脸识别，行为监督）	14	66.67%
其他	2	9.52%
受访人数	21	

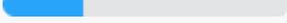
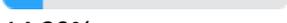
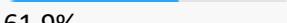
11. 您未来是否会更为频繁地使用在线课程？（单选）

选项	统计	比例
是	17	 80.95%
否	4	 19.05%
受访人数	21	

12. 您认为未来的高校是否会被数字化所主导？（单选）

选项	统计	比例
是	14	 66.67%
否	7	 33.33%
受访人数	21	

13. 在新冠疫情期间，您获得了哪些在线教学方面的支持？（多选）

选项	统计	比例
免费使用软件（钉钉，腾讯会议等）	13	 61.9%
免费下载许可（知网等）	6	 28.57%
国家支持（请具体说明支持类型）	3	 14.29%
其他渠道的支持	13	 61.9%
未获支持	1	 4.76%
受访人数	21	

除以上问卷内容外，我们还准备了一些开放性问题，邀请您参与访谈。

若您有意和我们进行短暂而有趣的交谈，或还想与我们分享与外语学习相关的体会，请在此留下您的联系方式（邮箱、电话或微信）。我们将尽快与您联系。期待与您的对话！