

2021 年第 4 期 总第 10 期



后疫情时代在线素质教育 发展分析白皮书



中国科学院大数据挖掘与知识管理重点实验室
Key Laboratory of Big Data Mining and Knowledge Management, Chinese Academy of Sciences



中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心
CAS Research Center On Fictitious Economy & Data Science

2021.05

一、研究背景及目的

1.1 研究背景

在我国，“素质教育”这一概念的出现，最早可以追溯到 1985 年 5 月。邓小平同志在全国教育工作会议上首次提出：“我们国家，国力的强弱，经济发展后劲的大小，越来越取决于劳动者的素质，取决于知识分子的数量和质量。”^[1]

“素质教育”的正式提出，是在 1994 年 8 月《中共中央关于进一步加强和改进学校德育工作的若干意见》中，《意见》指出：“增强适应时代发展、社会进步，以及建立社会主义市场经济体制的新要求和迫切需要的素质教育。”

“素质教育”的明确定义，出现在 1999 年 6 月《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》中，《决定》明确指出：“实施素质教育，就是全面贯彻党的教育方针，以提高国民素质为根本宗旨，以培养学生创新精神和实践能力为重点，造就‘有理想、有道德、有文化、有纪律’的、德智体美等全面发展的社会主义事业建设者和接班人。”

此后，党中央国务院始终将加强素质教育作为教育改革和发展的重中之重，常抓不懈。十八大以来，习近平总书记更多次强调发展素质教育的重要性和紧迫性，提出“加强和改进学校体育美育，广泛开展劳动教育，发展素质教育，推进教育公平，促进学生德智体美劳全面发展，培养学生爱国情怀、社会责任感、创新精神、实践能力。”（2020 年 9 月 22 日，在教育文化卫生体育领域专家代表座谈会上的讲话）

推进素质教育已经成为全民共识。从教育制度的顶层设计到一线学校、教师的教学实践，我国教育体系通过多项举措，合力推动素质教育的深入发展。伴随着我国社会经济发展水平的提升，各地有关素质教育教学体系和评价体系的建设也逐渐向纵深发展，尤其是部分经济发达地区，素质教育在九年义务教育乃至高中教育的实践已由早期试点转入全面普及阶段，素质教育对青少年长期综合能力培养的效果亦在一定程度上，得以体现。

在素质教育稳步推进的同时，不同地区间素质教育渗透率的差距仍旧存在。在这样的现实情况下，如何运用新技术手段缩小各地间的结构性素质教育鸿沟，并巩固素质教育发展成果，正成为素质教育改革和发展的重要命题。包括新东方、猿辅导、作业帮、火花思维等在内的一些头部企业，也在相关领域展开了尝试。部分教育资源相对薄弱的乡镇学校学生，也

可以通过网络获取更丰富的教学资源。

与此同时，在后疫情时代，随着全球抗疫形势的发展，部分传统的素质教育形式和方法也面临着疫情防控带来的新挑战。而在线素质教育则越来越多地被视为解决上述结构性问题，并满足疫情防控要求，进而推动素质教育整体迭代升级改革的重要抓手。

1.2 研究目的

在线素质教育产业的发展，不仅在教育领域发挥着重要作用，同时也是后疫情时代数字经济的重要组成部分。这一领域的蓬勃发展，不仅推动着素质教育理念、方式、手段的实践与更新，同时也提高了素质教育在不同的地域之间的渗透率与普及率，弥合了城乡素质教育在师资力量、教学手段、教学理念等多方面的差距。在线素质教育的蓬勃发展创造了大量的新增就业岗位与经济附加值，从而成为后疫情时代数字经济产业发展的重要推动力。

基于这一背景，中国科学院大数据挖掘与知识管理重点实验室联合中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心，对素质教育的理论研究进行梳理，并整理得出素质教育能力模型，结合在线素质教育产品进行实证分析与案例研究。在此基础上，对在线素质教育的未来发展方向进行思考并提出建议。

二、素质教育理论简述

1、中国和世界的素质教育概念

“素质教育”是中国教育的重要发展方向，但素质教育的概念并非中国所特有，而是目前世界上公认的未来教育的发展方向。除了中国结合自身的特色对素质教育进行探讨和实践之外，世界各国及国际组织都对未来的教育模式有着深入的探讨和理论研究。

我国的素质教育可以简要概括为“德智体美劳”，2019年中共中央、国务院在《关于深化教育教学改革全面提高义务教育质量的意见》中强调，坚持“五育”并举，全面发展素质教育。“五育并举”的主要措施包括：

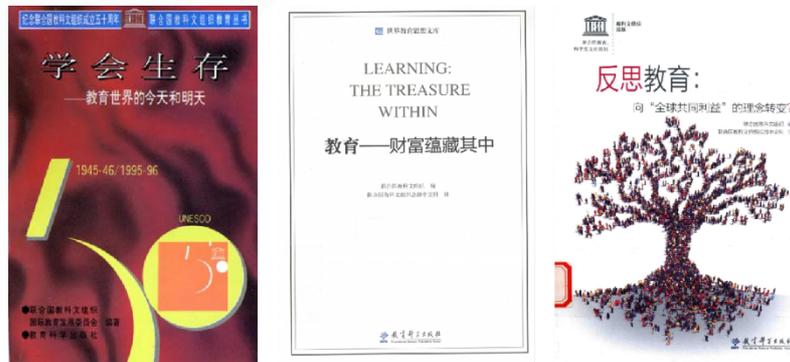
- **突出德育实效。**完善德育工作体系，认真制定德育工作实施方案，深化课程育人、文化育人、活动育人、实践育人、管理育人、协同育人。
- **提升智育水平。**着力培养认知能力，促进思维发展，激发创新意识。
- **强化体育锻炼。**坚持健康第一，实施学校体育固本行动。
- **增强美育熏陶。**实施学校美育提升行动，严格落实音乐、美术、书法等课程，结合地方文化设立艺术特色课程。
- **加强劳动教育。**充分发挥劳动综合育人功能，制定劳动教育指导纲要，加强学生生活实践、劳动技术和职业体验教育。

“德智体美劳”的分类与联合国教科文组织（UNESCO）的素质教育理念有着巨大的共通之处。联合国教科文组织的素质教育理念认为^[2]，教育要有助于促进个人及其人格的充分发展，使其成为一个完善的人，要将个体的体力、智力、情绪、伦理等因素综合起来。这样一个身心完全和谐，没有被外在因素分裂的“完善的人”可以获取知识、具有丰富的人格、具有丰富的感情品质（德、智）、具有审美人格、审美情趣和能力（美）、具有健康、和谐的身体（体）。

2、联合国教科文组织（UNESCO）素质教育模型

1996年，为了面对未来社会的种种变迁和挑战，深入地思考面向21世纪的全球教育学习问题^[3]，国际21世纪教育委员会主席的雅克-德洛尔先生向联合国教科文组织提交了《国际21世纪教育委员会报告》（亦称“德洛尔报告”），这份报告在后续的出版中起名为《教

育——财富蕴藏其中》^[4]。该报告对 20 世纪末世界面临的冲突矛盾、新世纪的教育问题开展了全面地探究和思考，并提出了迎接未来社会挑战的种种对策。其中提出的“教育的四大支柱”原则，是全书的理论基础和重要思考精髓。



教育的四大支柱理论认为，为了让教育过程与教育使命相适应，教育应围绕四种基本学习加以安排，这四种学习将是每个人一生中的知识支柱。即：

- 学会求知
- 学会做事
- 学会共同生活
- 学会生存

在之后的二十多年间，四大支柱理论作为未来教育的理想模型，在世界范围内取得了较为广泛的认可，是目前国际上对素质教育理论贡献大、认可程度高、实践时间长、覆盖区域广的重要素质教育理论。

联合国教科文组织（UNESCO）在 2017 年出版的《反思教育：向“全球共同利益”的理念转变？》中，对素质教育模型进行了重新解读^[5]：

- 学会求知：学习广泛的一般性知识，并有机会就少数科目开展深入研究。
- 学会做事：不仅要掌握职业技能，还要具备处理各种情况和团队协作的能力。
- 学会做人（即学会生存）：培养个性，能够在不断增强自主性、判断力和个人责任的基础上采取行动。

- **学会共处**（即学会共同生活）：加深对于他人的理解，认识相互依存的道理。

联合国教科文组织（UNESCO）素质教育模型的综合教育理念对于世界各地许多国家的政策辩论、教师培训和课程开发产生了深远的影响^[6]。四大支柱对于综合教育方法依然具有现实意义。因其具有普遍性，可以根据不同背景和时代,对必要的综合学习类型做出解读。

3、国内学者对联合国教科文组织（UNESCO）素质教育模型的研究

国内的诸多学者也对联合国教科文组织（UNESCO）素质教育模型的四大支柱理论进行了深入的学习与思考，例如曾文婕认为^[7]，《德洛尔报告》是世界许多国家和地区教育政策制定的基础，引发了教育目的、内容和评价层面的政策创新，报告中提出的终身学习范式和四大学习支柱及体现出来的整合式、人本化的学习愿景，已成为目前国际教育发展的共同目标，影响着许多国家和地区的教育政策制定和实践改革。

刘丰霞^[8]认为，教育的四大支柱理论中的“四个学会”，是建设终身学习社会的强有力支柱，并在不同的时代阶段中，体现出不同的价值，推动教育事业不断向前发展。

4、其他相关研究

国际教育发展委员会特别强调两个基本观念：终身教育和学习化的社会。在不断变革的社会环境中，人们必须不断地学习以适应社会生活，学习是终身的事业；教育不再是学校的专属责任，学生的校外活动、社会的各个方面，都具有教育的功能和价值^[9]。在线素质教育正是终身教育和学习化社会建设的关键一环。

任翠英^[10]从校外教育的角度，对素质教育进行了思考。笔者认为，“校外教育，在素质教育改革的推进过程中显示出了巨大的育人潜力,时至今日仍然被认为是素质教育实施的重要教育方式。”正如联合国教科文组织在其2017年出版的《反思教育：向“全球共同利益”的理念转变？》一书中所言，学校教育与学校之外的学习，具有重要性和相关性。我们需要一种更加流畅的一体化学习方法，让学校教育和公立教育机构，以及其他非公立教育机构开展更加密切的互动，而且这种互动要从幼儿阶段开始，延续终生^[4]。

目前，联合国教科文组织（UNESCO）素质教育模型仍旧是国内外对素质教育理念阐述较为深刻的教育理论之一。本文也将尝试结合联合国教科文组织（UNESCO）素质教育模型，对在线素质教育的发展现状与内涵进行进一步的讨论。

三、素质教育能力模型

联合国教科文组织（UNESCO）素质教育模型的经过多年的研究、探讨与实践，对其内涵及外延都有了更为充分的研究。很多学者对其中“四大支柱”所对应的具体能力进行了研究与拆分，进一步建立联合国教科文组织（UNESCO）素质教育能力模型，以此来更好地丰富理论模型，指导教育实践。例如刘丰霞^[6]在其论文“教育四大支柱的内涵及其当代教育意义——重读《教育——财富蕴藏其中》”中对联合国教科文组织（UNESCO）素质教育模型进行了能力拆解，认为“学会求知”主要指学习的能力，但是同时也应该包含明辨事实的认知能力；“学会做事”主要是指实践能力，利用已有的知识来指导行为，学会求知与学会做事是“知”与“行”的关系；“学会做人”（即学会生存）是指对自己负责、对他人和社会负责的能力；“学会共处”是指理解他人、团结协作、相互依存的能力。

曾文婕^[5]在其论文中引用加拿大综合学习指标罗盘图对联合国教科文组织（UNESCO）素质教育的能力模型进行深化，提出“学会求知”中既包括教育的参与率，也包括青少年的基本文化素养。“学会做事”对应职业类技能，“学会做人”包括在各种环境中自主学习的能力，“学会共处”则包含社团、志愿服务，跨文化学习交流能力等。

索比·泰维尔等^[11]则认为，“学会求知”意味着学会学习，也就是掌握“学习的技能”；“学会做事”指掌握职业技能；“学会做人”指独立自主能力、判断能力，以及个人责任感的培养；“学会共处”则需要对其他人、其他国家增进理解，认识到彼此之间的相互依存性。

不同在线教育产品，因其课程设计、能力培养目标不同，在素质教育能力培养上也各有优势。例如思维类课程更加重视思维能力、独立思考能力的培养，对“学会做人”这一大类下的能力体现更为良好。编程类课程则在“学会做事”方面有更好的体现。由于各素质教育产品在教学方式、课程设计上的差异，在各类型能力培养方面亦有不同的侧重点。

本文综合以上学者的研究成果，结合当前的素质教育实践，整理得出联合国教科文组织（UNESCO）素质教育能力模型，并选取目前细分市场占有率靠前、对素质教育理念的践行较为突出的在线素质教育产品为例，结合联合国教科文组织（UNESCO）素质教育能力模型，根据各在线教育品牌的产品设计及能力培养情况，对在线素质教育产品的素质教育能力培养情况进行评估打分。综合结果如下表所示：

联合国教科文组织（UNESCO）素质教育能力模型¹

模型四大支柱	学会求知	学会做事	学会做人	学会相处
释义 (联合国教科文组织, 2007) ^[8]	学习广泛的一般性知识, 并有机会就少数科目开展深入研究	掌握职业技能, 具备处理各种情况和团队协作的能力	培养个性, 在不断增强自主性、判断力和个人责任基础上采取行动	加深对于他人的理解, 认识相互依存的道理
对应能力	学习能力 认知能力 基础知识 科学素养 语言素养 艺术素养 (刘丰霞, 2019)、(曾文婕, 2016)	职业技能 生活技能 实践能力 (刘丰霞, 2019)、(曾文婕, 2016)、(索比·泰维尔等, 2014)	自主能力 思维能力 判断能力 责任感 (刘丰霞, 2019)、(索比·泰维尔等, 2014)	共情能力 沟通能力 社交能力 团结协作能力 跨文化交流 国际视野 (刘丰霞, 2019)、(曾文婕, 2016)、(索比·泰维尔等, 2014)
火花思维	8.6	7.6	9.0	8.5
斑马	8.8	7.6	8.8	8.0
鲸鱼小班	8.6	7.9	7.8	8.5
VIPKID	8.5	7.9	7.6	8.1
小叶子智能陪练	8.4	7.7	8.5	8.2
VIP 陪练	8.2	7.7	7.8	7.9
编程猫	8.0	7.8	7.9	7.7
美术宝	8.2	7.6	7.8	7.7
画啦啦	8.2	7.6	7.7	7.6



中国科学院大数据挖掘与知识管理重点实验室
Key Laboratory of Big Data Mining and Knowledge Management, Chinese Academy of Sciences



中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心
CAS Research Center on Fictitious Economy & Data Science

《后疫情时代在线素质教育发展分析白皮书》

¹ 本模型的数据来源于收录品牌样本的公开披露数据集和课题组积累收集的数据集, 计算方法采用统计评分卡分析算法计算得分。

四、在线素质教育案例研究

近年来，随着在线教育的不断发展，在线素质教育因其良好的师资、科学的课程体系及先进的教育理念，受到了社会各方面的认可，已经成为建设学习型社会中不可或缺的一环，

随着个性化教育需求的不断增长，互联网教育的产品在各个赛道不断细分，通过提供不同类型的教育内容，为有需求的学生和家长更好地提供因材施教的服务。本部分尝试通过结合联合国教科文组织（UNESCO）素质教育模型的四大支柱理论，通过实证研究的方法，选择目前最为常见的思维类、语培类、兴趣爱好类产品为例，对在线素质教育产品进行案例研究，探讨其对素质教育发展及建设的作用和意义，亦可对未来的管理和发展提供借鉴意义。

1、在线素质教育案例研究——思维类

思维类课程的主要目的是培养孩子解决问题的能力，激发他们对知识的好奇心，让孩子对逻辑、空间、数理知识等产生兴趣，并培养孩子在面对问题时能够积极思考、主动探寻答案的良好学习习惯。

思维类课程的设计，主要是让孩子通过观察生活中的事物，结合自身的动手实践与主动思考，对思维有更直观亲切的感受，自然而然地融入学习过程。例如火花思维的思维课注重生活应用，从孩子熟悉的生活场景出发，让他在学习中感受到数理逻辑关系在生活里的应用，并且通过多种形式的空间游戏和数字策略游戏，激发孩子的探索尝试精神，加强孩子对空间方位、空间统筹和组合重叠等数理概念的认识和应用。斑马的思维课初期的核心知识目标是认识常见图形，在动手操作中感受合一合、分一分，感受生活“鼓鼓的图形”，“有规律的物品”等等，同时融入锻炼孩子从反方向出发、思考并解决问题的思维习惯。以上的核心知识点设计，注重通过观察生活来进行兴趣启蒙，培养孩子观察思考、动手实践的能力与习惯^[12]。

同时，火花思维还在课程体系中配套设计了多种趣味教学用具，拓宽课程边界，强调动手能力，提升学生的实践能力和学习过程中的参与感，引导学生在生活、游戏中主动使用数理思维，主动思考，探寻答案。正如联合国教科文组织出版的丛书中所提到的，“教育”应是一种融会贯通与深思熟虑的行动，旨在传递知识，发展才能，并从各方面，在整个一生中去训练人和促进人的发展^[13]。



思维类课程属于在线素质教育，作为全民素质教育的重要组成部分，在课程内容设计及教学方法设计上，同样也应该符合教育的四大支柱理论，能够达到全面培养学生素质的目标，回归教育本质，符合素质教育“以提高国民素质为根本宗旨，以培养学生创新精神和实践能力为重点，造就‘有理想、有道德、有文化、有纪律’的、德智体美等全面发展的社会主义事业建设者和接班人”的定义与目的。本文以火花思维的思维小班课教学方法^[14]为例，对其进行联合国教科文组织（UNESCO）素质教育模型的理论拆解，以此作为素质教育理论的实践案例研究。

思维类课程对标联合国教科文组织（UNESCO）素质教育模型		
思维课 (以火花思维为例)	学会求知	通过与课程主题相关的生活场景、动手操作、游戏故事、关键提问等方式引起孩子对学习的兴趣与热情，增强学习的内在动机。以探索式、体验式的学习方式为核心，拒绝死记硬背，给孩子提供相关问题与材料，让孩子自己探索，自己感知。
	学会做事	孩子根据自我探索的经验，对问题的解决办法进行猜想，老师鼓励孩子表达总结，强化自我意识，不盲从，针对孩子的猜想，老师给予孩子相同类型的问题，每个孩子就之前的自我猜想进行自我验证。
	学会做人	引导孩子对知识主题整体的探索、猜想、验证进行反思，总结问题解决思维与策略，培养孩子元认知能力、思辨能力和反思能力，教会孩子在不断增强的自主性、判断力和个人责任的基础上采取行动。
	学会相处	小班互动形式，同龄学生之间共同学习，可以通过相互之间的交流、启发、竞争、协作，丰富学习的方式，创造学习的气氛，达到更好的学习效果。

火花思维这类思维课程，不仅在课程内容设计上可以起到培养兴趣、增强素质的有效作用，其在教育理念上，也是对素质教育理念、教育的四大支柱理论的良好实践。

随着互联网时代的不断发展，在线素质教育作为素质教育不可或缺形式之一，越来越受到了学生、家长、学校、社会、监管部门等多方面的关注，新冠疫情的出现，更是在全世界范围内推动了在线教育的普及化和常态化。火花思维的思维课程这种在线素质教育产品，已经成为素质教育的有益组成部分。它不仅是家庭获取素质教育的关键来源之一，课程内容本身也是对学科辅导教育的有力补充，是素质教育推进、学习型社会建设当中不可或缺的一环。

2、在线素质教育案例研究——语培类

语培类的在线教育课程，主要通过营造纯英文的交流环境，来培养孩子的“语感”，通过大量的语言输入，沟通使用，让孩子在仿母语的环境中，实现对语言的自然习得，就如同我们进行中文的母语学习时，也是通过大量的对话自然学习一样，更多地体现出“重应用、轻语法”的教学理念。

英语课程既有人文素养的属性，亦有实践实用的属性。孩子对英语的学习、接触、使用不应该只存在于学校中，更不应该只局限于课本之内，而是应该通过校内外的多方面共同努力，在多环境条件下创造使用场景和使用机会。正如华东师范大学“生命·实践”教育研究院”的出版图书中所明确提出的那样，应当使各方面社会教育力的发展加强联系和沟通，促进社会教育合力的形成；努力提升社会教育力的“强度”和“品质”。这在英语教学的实践中显得尤为重要^[15]。

英语语培类课程属于在线素质教育，在教学的目的、内容、方式等多方面，均体现了其作为素质教育类课程的教育理念。本文以鲸鱼小班教学方法^[16]为例，对其进行联合国教科文组织（UNESCO）素质教育模型的理论拆解，整理如下表所示。

语培类课程对标联合国教科文组织（UNESCO）素质教育模型

英语语培课 (以鲸鱼小班为例)	学会求知	通过递进式提问来启发学生，不会主动公布标准答案，而是让孩子迅速思考，形成自己的观点和答案，并组织语言进行表达。
	学会做事	用生活事例进行举例和拓展，让孩子获得更多课件以外的知识，主动将英语融入生活,主动发现问题、自主解决问题。
	学会做人	对人对事有观点，且能够用英语清晰表达观点，在引导孩子进行主动思考的前提下，完整而充分的将自己的观点进行有效传达，形成良好的语言表达功底和思维能力。
	学会相处	小班互动形式，同龄学生之间共同学习，可以通过相互之间的交流、启发、竞争、协作，丰富学习的方式，创造学习的气氛，达到更好的学习效果。接触并熟悉跨文化交流，培养国际视野。



中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心
CAS Research Center On Fictitious Economy & Data Science

《后疫情时代在线素质教育发展分析白皮书》

与其他英语课程不同，鲸鱼小班采用“原版阅读教学法”，课程内容帮助孩子打开国际视野，以丰富自然与社科知识，多样性的文学体裁，来有效培养孩子的阅读兴趣、增强语言能力素质；教学方式更加注重理解、启发、思考与表达能力的培养，小班讨论的互动方式更有利于孩子增强团队协作意识、良性竞争，和培养社交力。鲸鱼的课程不仅是让孩子对语言学习产生动力，给了孩子更多的英语使用场景和应用机会，更能通过启发式学习与讨论，让孩子认知世界、理解世界，锻炼思维逻辑与表达，培养孩子解决问题的能力，非常值得鼓励。

3、在线素质教育案例研究——兴趣类

1999年6月《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》中指出，实施素质教育要“造就‘有理想、有道德、有文化、有纪律’的、德智体美等全面发展的社会主义事业建设者和接班人。”家长对孩子音乐、美术、体育等方面的兴趣爱好培养也一直保持着很高的重视程度，在一二线城市，基本每个孩子都会有1-2项兴趣特长的学习。近年来，随着线上教育的发展，素质教育中的编程、钢琴、美术等细分领域，也在互联网教育中迎来了发展的春天。

编程类课程在近几年异军突起，快速成长。编程类能够训练孩子的逻辑思维和创新思维，并且能够锻炼耐心和专注度，对孩子的多方面能力培养均有良好效果，促进全科学习的进步。

音乐类课程是“德智体美劳”中“美育”的主流课程之一，钢琴陪练类课程也是素质教育的热门赛道，既有真人陪练类的掌门陪练、VIP陪练等在线教育产品，也有开辟了AI智能陪练赛道的创新教育产品小叶子，目前，小叶子智能陪练在AI音乐教育行业排名第一。小叶子智能陪练通过科技AI手段，支持24小时随时练琴，为学生自动标出目前弹奏中存在的问题，提出具有专业性的指导意见，客观地反映练习效果，准确的正向反馈还能激发学生的练琴动力。这有助于学生针对薄弱环节进行针对性突破，让音乐学习变得很有趣又高效，成为钢琴日常练习中非常有效的辅助方法^[17]。

兴趣类课程对标联合国教科文组织（UNESCO）素质教育模型		
钢琴陪练 (以小叶子智能陪练为例)	学会求知	告别填鸭式练琴和滞后反馈带来的挫败感，通过钢琴大师的专业示范演奏，唤起孩子对美好音乐的向往，日常练习中的AI即时指导，培养健康的弹琴习惯。
	学会做事	通过社区排行榜鼓励孩子了解其他人的练习情况，在良性竞争中激发孩子练琴的兴趣，帮助孩子在艺术中更好地了解自己，客观地认知自己，同时让孩子理解成功需要日常的点滴积累。
	学会做人	素质教育的核心在于培养孩子的完整人格，告别对家长陪练的依赖，针对薄弱环节进行专项的突破与练习，AI小助手发现错音时给出提示，由孩子自主找到正确弹法，培养学习的独立性和自主性，建立积极正向的价值观。
	学会相处	在人格化的AI小助手陪伴下，孩子可以迅速获得正向反馈，让孩子摆脱“练钢琴=枯燥乏味”的认知，并将此作为不断改进、成长进步的动力，通过学习音乐体验到幸福的人生。



中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心
CAS Research Center On Fictitious Economy & Data Science

《后疫情时代在线素质教育发展分析白皮书》

小叶子智能陪练等在线素质教育产品，不仅是教给孩子一项技能、一项特长，也能够让用户便捷高效地获取专业性的音乐指导，真正享受音乐带来的快乐，在各个方面努力地践行和传达着素质教育的理念。同时，小叶子极大地提高素质教育的普惠性，降低素质教育的获取门槛，同时也推动了美育工作的发展，进而提升整体国民素养。这种线上化的教育产品供给方式，让更多的家庭以较低的时间成本和金钱成本，获取到更好的教育资源和教育理念，非常值得鼓励。

五、在线素质教育发展方向

习近平总书记在党的十九大报告中指出，“建设教育强国是中华民族伟大复兴的基础工程”。在全国教育大会上，习总书记进一步提出了“加快推进教育现代化、建设教育强国”的新要求。关于教育强国的论述是习近平新时代教育新理念新思想新观点的重要组成部分，是新时代建设教育强国的行动指南。

在这一行动指南的引领下，我国素质教育体系的推进已进入新的发展时期，将互联网新兴技术和素质教育的教学实践相结合，以在线素质教育为学校素质教育的重要补充，通过社会力量和科研成果助推教育公平，为青少年提供更为广泛全面的素质教育学习路径，在全社会形成高水平素质教育及终身学习的良好氛围，并最终塑造新时代中国素质教育的全球影响力和文化感召力，这既是民族和社会对在线素质教育从业机构的殷殷期盼，也是在线素质教育未来发展的必然方向。

1、推广素质教育理念，协助建设全社会学习网络

无论联合国教科文组织还是国际教育发展委员会都强调了要推进素质教育发展，就必须构建混合多样化的新型教育体系，将学校教育、校外教育机构、信息媒体乃至文化活动结合起来，真正形成复杂交织的学习空间网络，并最终导向终身学习、自我驱动的学习型社会。

创建学习型社会，首先要发展和壮大学校教育，发挥传统教育的优势；其次必须超越学校教育的范围，注重社会各个方面教育资源的利用，发挥其功能^[7]。在这一过程中，在线素质教育途径无疑将发挥放大器作用。因为在线素质教育一方面有助于启发青少年思维能力，使其对学校教授科目有更为开阔的认识，体会到数理或语言作为精妙系统而带来的特殊美感和学习乐趣，从而将在线素质教育和学校教育联结成有机整体；另一方面则借助现代信息载体，释放远超传统学校机构的影响力和示范效应，令家长及公众加深对素质教育的直观理解和效能认知，从而扭转部分成见，使全社会真正认可素质教育不仅有助于青少年健全人格和综合能力的培养，也同样有助于青少年在专业学习上更有效地掌握先进方法论，建立兴趣，实现自我驱动的深造学习。

更重要的是，在线素质教育为代表的“互联网+教育”正在为青少年乃至成年人提供更丰富且实用的获取知识和技能的教育途径及手段，这也将鼓励人们维持终身学习^[18]，积极投身参与各类学习活动，最终使人们意识到学习不是学校阶段的特有任务，而是可贵的生活习

惯，这也是学习型社会建设的基石。

2、协助强化素质教育的“可获得性”，打造“人民的素质教育”

习近平总书记指出，“教育公平是社会公平的重要基础，要不断促进教育发展成果更多更公平惠及全体人民，以教育公平促进社会公平正义”。在推进素质教育的过程中，如何维护乃至进一步实现教育公平，也是政策制定者和各级教育工作者高度重视的关键问题。

必须意识到，不同地区因经济发展水平造成的现实教育资源差异，导致素质教育在不同地区乃至不同学校间的“可获得性”有着显著差异，尤其是线下素质教育往往依托于较高的教学硬件设施成本投入，更进一步阻碍素质教育在不同区域的公平推进。要解决经济落后地区的素质教育欠账难题，在线素质教育显然要扮演更为重要的角色。

唯有依托便捷成熟的在线素质教育工具，结合在线素质教育从业机构依托技术手段对革命老区、民族地区、边远地区和经济落后地区青少年的精准支持，素质教育的“可获得性”方可大大增强，这样才能让素质教育可以在一定程度上超越硬件教学设施的局限，不再是所谓的“贵族教育”“精英教育”的代名词，也让中国的素质教育改革实践真正迈向“为了人民的素质教育”，最终走向“人民满意的素质教育”。

3、拓宽素质教育广度，丰富素质教育方式方法

较之应试教育，素质教育的一大特点就是在教育过程中尽可能尊重及培养孩子的个性，激发孩子独特的创造力，进而达到因材施教的效果。但在我国学校教育资源较之庞大学生数量仍相对有限的现实约束下，这种理想状态显然难以单独依靠学校教育、学科教育得到落实。

在此局面下，在线素质教育依托多年来的教学资源积累与创新研发，在覆盖了从思维、自然博物到艺术美学的教学素材后，可为青少年提供较之学科教育更为开阔的知识及思维谱系，在拓宽青少年知识面的同时，也让青少年有更大概率找到发掘自身潜能、匹配个性特点的课程内容和学习方式^[19]。

而且，依托 VR、AI 等新兴互联网技术的应用，在线素质教育的教学方法也处于快速迭代更新之中，从而进一步丰富了素质教育的教学手段，也为因材施教提供强有力保障。

4、中文界面链接全球华人家长，互联无疆传承文脉生生不息

自古以来，“尊师重教”就是中华民族坚守不渝的文明信条，“十年树木，百年树人”

的观念深深植根于炎黄子孙的血脉,即便是生活在五湖四海的海外华人社群亦坚守重视教育的传统,并着力于华语汉字在当地华人社区的继承发扬。但由于本身属于少数民族,同时也面临强势外部文化语言的冲击,海外华人社群的中文华语教育面临严峻挑战,尤其面临中文教育体系能否保持实用性及与时俱进,能否吸引下一代华人子弟学习兴趣的诸多挑战。

有鉴于此,素质教育在中国本土的推进实践,也同样引发众多海外华人家长的关注,他们尤其希望将以中文为载体的现代化素质教育体系应用于对子女的教育实践中。事实上,在当下的在线素质教育实践中,海外华人用户在火花思维、悟空中文等平台上已占据相当比例。这些海外华人用户大多并无用中文教学成果参加应试的压力,其使用中文界面的在线素质教育平台,更多是回归教育的本源,系借助现代化手段建构文化根脉、体认文明价值。

由于历史原因及客观条件限制,不少海外华人用户的所在国并无系统的中文教育机构,因此内容丰富、理念先进的在线素质教育平台更成为这些海外华人家长帮助子女建立中文能力、中华文化素养的唯一系统性方式,同时也是这些海外华人家庭认知当代中国发展风貌、了解中华民族复兴进程的重要窗口。

在这个意义上,在线素质教育平台既有着特殊的意义,亦承担着无可推卸的使命:借助移动网络无远弗届的信息传输管道,将包含着当代素质教育成果的中华文明成果,传递至世界上每一个使用中文、重视教育的角落,而令砥砺更新的文脉传承恒久绵长。

参考文献

- [1] “素质教育的概念、内涵及相关理论”课题组. 素质教育的概念、内涵及相关理论[J]. 教育研究, 2006(02), P3-10.
- [2] 何齐宗, 晏志伟. 全球视野的德育理念: 目标、内容、策略及启示——基于联合国教科文组织教育文献的研究[J]. 教育科学, 2020, 36(06): 7-14.
- [3] UNESCO. About Us [OL] <http://www.unesco.org/new/en/unes-co/about-us/>. 2021. 04. 26
- [4] 联合国教科文组织国际 21 世纪教育委员会. 教育——财富蕴藏其中[M]. 联合国教科文组织总部中文科译. 北京: 教育科学出版社, 1996
- [5] 联合国教科文组织. 反思教育: 向“全球共同利益”的理念转变? [M]. 联合国教科文组织总部中文科译. 北京: 教育科学出版社, 2017, P31; P40
- [6] Leuze K. Martens K. Rusconi A. New Arenas of Education Governance—the impact of international organizations and markets on education policy making[M] New York: Palgrave Macmillan, 2007. 3.
- [7] 曾文婕. 走进“学习为本”的教育时代——写在《德洛尔报告》发表 20 周年之际[J]. 比较教育研究, 2016, 38(12): 1-7.
- [8] 刘丰霞. 教育四大支柱的内涵及其当代教育意义——重读《教育——财富蕴藏其中》[J]. 教育实践与研究(C), 2019(06): 4-7.
- [9] Carla Sanger. After-School enrichment: extending learning time [J]. Leadership, 2011(5-6): 36-38.
- [10] 任翠英. 中小學生校外教育研究[D] 华东师范大学, 2018, P175, P181
- [11] 索比泰维尔, 玛丽·库古勒, 侯元丽, 熊建辉. 重温《学习: 内在的财富》——评估 1996 年德洛尔报告的影响(上)[J]. 世界教育信息, 2014, 27(15): 8-10.
- [12] 斑马学习体系与学习规划(思维) [OL] <https://www.banmaaike.com> 2021. 04. 26
- [13] 联合国教科文组织国际教育发展委员会. 学会生存——教育世界的今天和明天[M]. 华东师范大学比较教育研究所译, 北京: 教育科学出版社, 1996
- [14] 火花课堂六步法[OL] <https://www.huohua.cn> 2021. 04. 26
- [15] 华东师范大学“生命·实践”教育学研究院. “生命·实践”教育学研究[M]. 上海: 上海教育出版社, 2017, P40-46.
- [16] 鲸鱼小班官方网站资料[OL] <https://www.jingyupeiyou.com> 2021. 04. 26
- [17] 小叶子音乐教育官网 <https://www.xiaoyezi.com> 2021. 04. 26
- [18] The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Rethinking Education: Towards a global common good? [R]. 2015.
- [19] L. A. Cremin. Public Education[M]. New York: Basic Books, 1976: 37-38.

[20] Wanran Zhou, E-learning Promotion: Effects of Physical Effort and Age on Creativity, IC4E 2020: Proceedings of the 2020 11th International Conference on E-Education, E-Business, E-Management, and E-Learning, January 2020, Pages 180–183

[21] Matthew Montebello, Next Generation e-Learning, ICIET '17: Proceedings of the 5th International Conference on Information and Education Technology, January 2017, Pages 150–154

[22] Binghui Wu, Tingting Duan, e-learning situations and cultivation strategies: an example from China. IC4E '18: Proceedings of the 9th International Conference on E-Education, E-Business, E-Management and E-Learning, January 2018, Pages 15–19