

慕课真元年 开启高等教育资源共享新未来

世界慕课大会分论坛三回顾



免责声明

世界慕课大会于 2020 年 12 月 9 日至 11 日在清华大学召开。本次大会由清华大学及联合国教科文组织教育信息技术研究所联合举办，是自慕课兴起以来首次以慕课为主题举办的全球性会议。世界慕课大会以“学习革命与高等教育变革”为主题，旨在凝聚发展共识、汇聚创新力量、分享实践经验、展现技术前景，以推动世界慕课与在线教育建设、发展和共享。

世界慕课大会分论坛三由联合国教科文组织高等教育创新中心（中国深圳）携手南方科技大学承办。本报告梳理了分论坛三中的相关主旨报告与案例分享，提炼归纳了各国结合本国特点及应对疫情所开展慕课实践和在线教学的关键策略并以此总结慕课资源共享与全球高等教育合作的相关启示。

创新中心与全球合作伙伴共同参与《世界慕课大会分论坛三回顾》的知识生产与传播，不以任何商业目的为诉求。创新中心致力于打造全球性的知识共同体，提供原创知识生产和世界高等教育数字化转型的可能性。在知识生产、传播到共享的进程中，创新中心就《世界慕课大会分论坛三回顾》的编辑内容提出以下声明：

1. 本报告的知识产权归创新中心所有，若引用本刊内容需注明来源。
2. 本报告中所采用的名称和材料的表述（包括地图）并不代表创新中心对于任何国家、领土、城市或其主权地区的法律地位或合法性，以及边界或分界线的界定的看法。本刊中使用的“国家”一词也酌情适用于领土或地区。
3. 本报告所述观点仅代表作者及编写团队的观点或研究成果，不代表本创新中心的立场。编写团队已尽可能确保引用数据的准确性，但不为因数据引用所导致的任何后果承担责任。

特此鸣谢清华大学，联合国教科文组织教育信息技术研究所，南方科技大学以及相关国际组织、合作伙伴院校为本报告的撰写提供的支持！

联合国教科文组织高等教育创新中心（中国深圳）成立于 2016 年 6 月 8 日，是联合国教科文组织在全球的第 10 个二类教育机构。2015 年 11 月 13 日，联合国教科文组织第 38 届大会批准在中国深圳设立创新中心，这也是在中国设立的第 1 个高等教育二类机构。

- 电话：0755-88010925
- 邮箱：office@ichei.org
- 地址：中国广东省深圳市南山区学苑大道 1088 号，南方科技大学会议中心

前言

2015 年，联合国宣布了宏伟的可持续发展目标，其中可持续发展目标 4 提出“到 2030 年确保包容和公平的优质教育并为人人提供终身学习机会”。此外，在“教育 2030 行动框架（联合国教科文组织，2015 年）”中教科文组织明确建议，应将慕课推广作为强有力的战略，以增加受教育的机会并提高学习质量。自《仁川宣言》（联合国教科文组织，2015 年）发布以来，通过地方、国家和国际的倡议以及个人和组织的努力，慕课规模在全球南部（包括亚太、中东和非洲的大部分地区）得到扩大。

慕课，音译自英文单词“MOOC”，即通过在线平台向旨在参加课程或受教育的高水平参与者发布的开放访问、全球性、免费的基于视频的教学内容、问答平台和论坛。慕课是近年来高等教育中最突出的趋势之一，它面向有参加课程或接受教育意愿的广泛受众，通过在线平台发布可以公开访问、全球性和基于视频的免费教学内容、视频、作业和讨论论坛。2020 年，全球其他国家和地区的慕课课程吸引了 1.8 亿学习者。在全球慕课推广的趋势中，中国提供的慕课课程数量和学习人数激增，由 24 个平台提供了超过 52,000 种中文课程。但是，针对慕课的完成率、能力认证、可及性和财务可持续性等常见挑战仍然阻碍着广大发展中国家自主开发本地化的慕课资源与系统。

2020 年 12 月 9 日至 11 日，世界慕课大会在清华大学召开，这也是自慕课兴起以来首次举办的以慕课为主题的全球性会议。世界慕课大会以“学习革命与高等教育变革”为主题，旨在凝聚发展共识、汇聚创新力量、分享实践经验、展现技术前景，以推动世界慕课与在线教育建设、发展和共享。

本次大会设主会议和四个分论坛，采取线上线下结合的方式举行。联合国教科文组织助理总干事斯蒂芬妮亚·贾尼尼、清华大学校长邱勇、经济合作与发展组织教育技能司司长安德烈亚斯·施莱歇尔致辞。各国驻华使馆、国际组织、有关政府部门、高校、在线教育平台和慕课专家等 200 余人在线下主会场参加了大会主会议。大会发起成立世界慕课联盟，发布了《慕课发展北京宣言》。中国教育部部长陈宝生作主旨报告，分享了中国慕课与在线教育的实践、创新与探索。

联合国教科文组织高等教育创新中心（中国深圳）携手南方科技大学承办了由清华大学与联合国教科文组织教育信息技术研究所共同主办的世界慕课大会分论坛三。分论坛以“慕课资源共享与全球高等教育合作”为主题，探讨了慕课在全球，尤其是亚非发展中国家的应用途径、方法、典型案例和实践经验，并就如何利用慕课资源促进全球高等教育合作、基于优质慕课的资源共享实现高等教育公平，追求实现联合国可持续发展目标 4 展开了深入讨论。

本次报告梳理了相关主旨报告与案例分享，提炼归纳了各国结合本国特点及应对疫情所开展的慕课实践和在线教学的关键策略，并以此总结慕课资源共享与全球高等教育合作的相关启示。

目录

第一章	全球慕课发展变革：从商业产品到公益服务	03 - 04
第二章	建立多边合作机制，提升慕课资源应用，带动公益资源共享	04 - 05
第三章	亚非地区优秀实践案例	06 - 16
第四章	“院校开展混合式学习的自我评价工具”介绍及维度分析	17 - 23
第五章	小结	23

一、全球慕课发展变革：从商业产品到公益服务



苗逢春
联合国教科文组织教育技术和人工智能部门负责人

1. 2020 年—真慕课元年

慕课诞生于 20 世纪初期，经过几十年的发展，在商业模式、内容等方面已经取得了极大进步。疫情催化下的大规模在线教学更是促进了慕课的急剧变革，2020 年也因此被称为“真慕课元年”。如今的慕课生态主要存在以下特点：

1) 政府加大了参与和投入

全球疫情爆发后，由政府主导的慕课资源数量急剧增加。政府一方面引导慕课从高等教育下沉到 K12 的基础教育领域，另一方面增加了与就业相关的多语种课程内容。慕课的主要提供者由最初的商业公司转变为政府教育部门。

2) 课程语言更加多元化

慕课起源于西方社会，因此最初以英语课程居多，但是随着语言转换技术的发展以及更多国家参与其中，如今非英语课程占比正不断上升。

3) 从营利商业模式转变为扶贫扶智模式与政府认证采购模式

由商业公司提供的慕课，其模式主要是通过免费的基础课程吸引用户，随后推出收费的高级课程，这实际是通过增值服务赚取商业利益的榨穷模式。但是随着各国政府加大了参与力度，如今的慕课大多是完全免费的开放资源。政府希望通过慕课来改善教育资源分配不均衡的问题，这是以政府为主导的扶贫扶智模式。但是由于政府不具备专业技能和时间来制作慕课，所以通常以采购认证其他专业机构制作的慕课为参与方式，这就是政府认证采购模式。

2. 慕课资源公益化道路所面临的严峻挑战

各国在发展慕课的同时，在如何将慕课转化为公益教育资源上也面临着以下三个挑战：

1) 潜在用户画像模糊

如果我们希望慕课平台发展成真正具有包容性的在线教育平台，那么至少还要在现有基础上增加 1 亿用户。但是慕课领域目前非常缺乏这些潜在用户的知识背景、互联网普及率、以及硬件设备条件的明确数据支撑。

2) 电子辍学和电子文盲问题有待解决

电子辍学和电子文盲有多种形式，例如使用在线课程的学生关闭摄像头导致教师无法确定学生是否认真听课。面对此类问题，教师需要进一步研究如何将数字化工具转换为教育教学工具，以避免电子辍学和电子文盲的现象。

- 电子辍学指在远程学习的过程无法跟随进度、坚持学习、完成课程等问题，这些可能是缺乏师生互动沟通、学习氛围以及合理反馈造成的。
- 电子文盲是指缺乏有效利用相关技术来访问、创建和交流信息的能力，无法通过使用技术来解决问题和增强学习过程。学生在经济和家庭背景上的差异，以及自身技术学习水平的不同会带来技术应用能力上的不同。
- 研究表明，随着在线教育的发展，电子辍学和电子文盲问题已成为高等教育中亟需解决的重大问题，对学生和院校都有负面影响，例如破坏学生自尊心、影响学生获取学位、获得工作，也对高校的运营管理带来挑战。

3) 数据鸿沟有待解决

高收入国家的互联网普及率达到 87%，而低收入国家仅为 19%，存在巨大差异。因此，并非全世界所有国家和地区都已经具备开展在线教育的基本条件。

二、建立多边合作机制，提升慕课资源应用，带动公益资源共享



李铭
联合国教科文组织高等教育创新中心、南方科技大学高等教育研究中心讲座教授

1. 慕课应当关注服务于最有需求的受众群体，以缓解全球高等教育资源不均衡问题

全球教育资源不均衡的问题在疫情前就十分显著。2016 年，撒哈拉以南非洲地区的高等教育毛入学率仅为 8%，南亚地区的高等教育性别差异从 9% 到 43% 不等。数亿人尚需解决资源的获取问题。中低收入和低收入国家高等教育财政拨款往往十分有限，常常面临因缺乏资金和人力资源而无法保证本地慕课开发的数量和质量等问题，因此更大程度依赖于国际上已有的数字化教育资源。

虽然从需求来看，慕课似乎对于发展中国家应当更有潜力和价值，然而国际主流慕课网站的用户只有 35% 来自于发展中国家，且被边缘化的年轻人群体学习慕课的完成率很低。这说明中低收入发展中国家已有资源和实际需求之间存在着鸿沟。因此未来慕课的发展需要更加关注这一类最有需求的受众群体，制作出更能满足要求的课程。

2. 提升慕课资源的实用性，从“国际化”到“本地化”，从“供给导向”到“需求导向”

慕课现在的主流提供者仍大都是来自发达国家和地区的机构和老师。许多欧美名校的慕课内容都是基于大学老师已有课程的数字化转换形成的供给导向型课程资源，并未考虑到受众的需求，尤其是发展中国家使用者的背景知识以及应用情景，相对缺少他们可借鉴的本地化案例。比起发达国家的慕课，我们发现，以中国为例的中等发展中国家制作的很多优质慕课资源往往更有借鉴意义，但是由这些国家生产的国际通用语言的课程资源却很少，很难把好的内容直接输送出去帮助更有需求的国家和人群。即使有了通用语言的课程，许多国际慕课平台提供的本地语言翻译的技术辅助手段仍存在问题，况且语言的翻译也并不能解决课程内容本地化需求，很难直接用于学生的教学。

另一方面，据统计，主流慕课平台的用户约 40% 是教育工作者，但是针对教师专业发展的课程仍然不足。这次疫情期间，虽然几个主流慕课网站都推出了针对疫情的专题，但是能够具有针对性地帮助最有需要的教师群体、迅速提升其在线教学能力的应用型课程仍然十分有限。

慕课目前的发展趋势，越来越多国际主流慕课平台以商业盈利为目的，推出微认证和小规模限制性在线课程（SPOC），而这些服务主要是为了满足收入较高的国家高校和用户的需求，依然将发展中国家的受众排除在外。然而，无论技术还是资本所选择的解决方案都不是教育的决定性因素，要考虑实际需求才能保障慕课发展的可持续性。

因此，未来慕课要实现全球化，就需要在深层次上从“供给导向”转变为“需求导向”，从“国际化”过度到“本地化”，以此提升慕课资源的实用性。

3. 通过多边公益合作，促进慕课资源共建共享，并保持慕课资源供给的可持续性

要想真正实现慕课资源在全球范围内的共建共享，需要从政策、机制、质量保证等多层面进行提升和完善，需要全球高校、慕课平台、信息通讯技术企业、政府教育部门和国际组织的多边合作。

联合国教科文组织高等教育创新中心（中国深圳）在疫情期间推出了国际网络教育学院（International Institute of Online Education, IIOE）这一公开在线教学平台。国际网络教育学院（IIOE）主要面向发展中国家教师，就 ICT 素养培养和能力建设提供开放的、免费的优质培训课程，与亚非伙伴大学合作进行教师能力认证，已有两千多名大学教师参与课程，完成率高达 47%。多机构、跨领域的公益多边合作为国际网络教育学院提供了资源共建共享的源头活水，保障了慕课资源的可持续供给，将成为未来慕课发展的有力支撑。

三、亚非地区优秀实践案例

来自亚非的九位嘉宾分享了自己国家或机构对于慕课的实践经验。其中菲律宾开放大学、阿联酋智慧大学、巴基斯坦虚拟大学以及科特迪瓦虚拟大学本身就是在全国实施在线课程的高等教育机构，拥有自己的课程平台。马来西亚慕课（Malaysia MOOCs）是该国政府领导国内所有大学共同参与的国家级课程平台。创新中心的国际网络教育学院（IIOE）和西安交通大学的丝绸之路创新人才发展慕课项目（Innovative Talents for Silk Road Development with MOOC）是基于全球教育发展目标，多国参与的在线课程平台。

案例一：国际网络教育学院（IIOE） 为亚非高校搭建共建共享的优质教育资源平台



林质彬
联合国教科文组织高等教育创新中心 IIOE 首席专家、
香港教育大学讲座教授、南方科技大学访问教授

国际网络教育学院（IIOE，www.iioe.org）于 2020 年 4 月上线，是由联合国教科文组织、联合国教科文组织高等教育创新中心（中国深圳）、伙伴院校、企业和国际组织共同合作开发的、以加速实现联合国可持续发展目标 4 的实践。作为在线公开教育平台，国际网络教育学院（IIOE）为合作伙伴大学提供量身定制的教师专业发展的培

训内容，通过智慧教室项目赋予高校以教学和硬件设备的双重支持。作为在线教学领域的专业咨询机构，国际网络教育学院（IIOE）通过其高等教育信息通信技术 ICT 能力框架和质量保证机制助力机构层面的高等教育数字化转型以及质量提升。此外，国际网络教育学院（IIOE）还通过连接全球伙伴，为发展中国家大规模部署与实施资源共享、经验共享和知识交换构建起了活跃的全球网络。



国际网络教育学院（IIOE）旨在满足各国在高等教育数字化转型和质量提升上日益增长的需求。通过与高等教育机构和企业通力合作，强化高等教育机构教师、教育工作者和行政管理人员的 ICT 相关能力。通过聚焦于提升高等教育在线和混合式学习能力、基于 ICT 的行政管理能力和 ICT 相关的产业学科能力，国际网络教育学院（IIOE）将作为高等教育创新治理、管理和教学环境的催化剂与孵化器，以此促进高等教育的数字化转型与变革。

国际网络教育学院（IIOE）为解决目前慕课存在的挑战，提供了以下五个方面的经验：

- **以需求为导向：**开发课程之前，国际网络教育学院（IIOE）深度分析了伙伴院校的实际需求和就绪程度，以此制定了相应的教师 ICT 能力框架。
- **本地化和定制化：**国际网络教育学院（IIOE）平台的本地化不仅是语言的本地化，更是学习情景的本地化，通过共建共享机制让伙伴院校深度参与课程建设。
- **确保在线学习完成率：**通过学习支持和学习档案监控管理用户的学习，以与伙伴院校联合颁发能力认证证书的激励形式，提高在线课程的完成率。
- **整合资源：**充分调动不同利益相关者的专业知识和课程资源。通过合作交换和分享资源形成自己的课程体系。
- **质量保证框架、机制和工具：**聚焦在线教育的质量保证，建立有利于实施在线高等教育课程的环境，同时通过公益性公私合作关系（Public Private Partnership）为伙伴院校提供硬件和软件资源的支持。

案例二：伦敦大学学院和黎巴嫩大学 联合开发在线课程——利用慕课支持弱势群体学习



疫情期间，世界各地的教育工作者迅速响应，通过线上教学缓解了疫情对于高等教育的冲击，这充分说明线上教学是实现平等和全纳教育的重要途径。但是教师们提供高质量线上课程的能力还需提升，因此我们需要提供大规模的教师专业能力发展课程（Teacher Professional Development, TPD），提高教师开展高质量在线教学的能力。

项目一：合作开发在线教育平台和在线课程

伦敦大学学院和黎巴嫩大学共同开发了 FurtureLearn（英语）和 Edraak（阿拉伯语）两个在线教育平台，大规模提供优质课程以提高教师的在线教学能力。这一平台的主要特点是发展变革性教育（Transformative Learning），在极具挑战性的环境下使用好在线教育。课程内容覆盖面很广，目前已有两万多名参与者。

平台通过以下五个步骤开发和运作在线课程资源：

- **动员 (Engage)：**动员当地学者、非政府组织 (NGO)、教育机构合作参与课程开发；
- **开发 (Develop)：**与当地教育专家合作，开发慕课；
- **拓展 (Extend)：**与 NGO、骨干教师等共同运行慕课；
- **融入 (Embed)：**将慕课资源嵌入到现有传统课程当中，实施混合式教学；
- **加强项目可持续性发展 (Sustain)：**完成课程的毕业生可以成为新老师，参与到课程的开发和运作中来，以保证项目的可持续性。

项目二：为应对疫情，合作开发在线教学法课程

联合团队仅用两周时间开发了为期三周的在线教学法课程 (How to Teach Online)，于 2020 年 3 月 23 日上线，并且对所有人免费开放。第一轮开放申请后，超过 85,000 人注册，第二轮开放申请后，注册用户达到 23,000 人。这一课程 40% 的活跃用户来自低收入国家。

关于如何用好慕课支持高等教育的经验总结：

- **需要更多法制支持：**各个国家应该认识到慕课在支持高等教育发展方面具有巨大潜力，因此需要制定支持性的政策和法规。
- **不要过分依赖基础设施建设：**从我们为难民开展的教育可以看到，智能手机已经成为人们生活中的必需品，因此不要因为基础设施落后而不看好慕课发展。要改变“基础设施先行才有机会做好慕课”的观念。

案例三：南方科技大学慕课中心 设立慕课中心，建设优质 STEM 课程



南科大慕课中心成立于 2018 年，2019 年 12 月投入使用，目前已经开发了 24 门以 STEM 学科为主的慕课课程。疫情期间，慕课中心推出了 5 门在线课程，涵盖了学期第一课，疫情期间的心理健康课程等。早在 2017-2019 年间，南方科技大学便承担了中国商务部对外培训研讨会项目下的教学任务，开发了“混合式学习的应用”等以在线教学为主题的培训课程。

来自 9 个亚洲和欧洲国家的参会人员利用慕课中心录制了视频，介绍了本国的高等教育发展。南科大慕课中心开发的课程《研究方法导论》还获得了省级一级在线课程奖。

经验总结：

- 慕课的应用实践对于高校数字化教育转型具有重要推动作用，为实现混合式教学带来扎实基础；
- 慕课的课程质量反映了高校的软实力，有助于提高高校的声誉和影响力；
- 教师是慕课建设的核心力量，师资培训工作是关键。

案例四：西安交通大学的实践经验 携手慕课为丝路发展培养创新人才



在联合国教科文组织国际工程科技中心 (IKCEST) 的支持下，西安交通大学和丝绸之路大学联盟以及中国慕课协会共同开展了“携手慕课为丝路发展培养创新人才项目 (Innovative Talents for Silk Road Development with MOOC)”。

学校自主开发了基于慕课平台的丝路知识服务系统，进行教学案例的分析研讨和在线教学，目前已经为一带一路沿线国家提供了大量课程。同时项目支持线下教学，进行了混合式学习模式的实践。目前正在开发六个数据库，包括三百万条与一带一路相关的数据以及沿线国家产业和环境数据等。

案例五：菲律宾开放大学
利用慕课扩大高等教育机会、改善就业技能差距



Melinda dP. Bandalaria
菲律宾大学 - 开放大学 校长、教授

菲律宾开放大学成立于 1995 年，属于菲律宾大学系统（菲律宾唯一的国立大学），从 2007 年开始成为完全在线的大学。开放大学自 2013 年开始提供慕课，也是菲律宾第一所使用慕课的大学。学校的定位是协助教育部推广以技术为导向的培训，因此不制作通识课程，只制作聚焦行业所需技能、定向受众的慕课。2016 年，学校开始实施慕课认证项目，目前可以提供 32 个学位课程。学校现已开发并提供 89 门慕课和 11 个证书认证项目。

慕课对菲律宾的意义：

- **为失学青年提供教育机会：**据统计，菲律宾有 360 万失学青少年，接受高等教育的学生中有 86% 的学生会辍学，全国有 83.1% 年龄介于 16 到 24 岁之间的青少年处于失学状态。慕课平台可以为这些学生提供教育机会。
- **帮助工人群体缩小技能差距：**菲律宾有 220 万工人在海外工作，慕课平台可以为这一群体提供技能培训，提高其回国后的就业竞争力；据美国劳工统计局统计，随着第四次工业革命时代的来临，每 10 个人中就有 7 个人专业前景不明，男性和女性平均一生会换 12 份工作，因此他们需要提升现有技能或者学习新的技能来更好地就业。
- **适应零工经济时代：**慕课可以提供碎片化学习，适应零工经济时代。
- **为教师提供持续专业发展、为高质量教育提供内容、为实现联合国可持续发展目标作出贡献。**

三种实践模式：

- **慕课作为慕课课程（MOOCs as MOOCs）：**疫情期间对学校管理层、教师及其他员工进行技能培训，例如为教师开展快速、大规模的在线教学技能培训；
- **慕课作为开放教育资源（MOOCs as OERs）：**认证模式，提供学分认证和学位课程；
- **区域合作模式：**通过与东南亚教育部长组织（SEAMEO）以及亚洲开放大学协会（AAOU）合作，共建共享慕课资源，协作推广慕课课程。

面临的挑战：

- 缺乏对开放教育资源 / 慕课的相关知识与意识，应注重教师在课堂使用慕课资源的角色，从而提高学生对教育资源的意识水平；
- 基础设施的制约，尤其是网络连接的质量和成本；
- 语言阻碍，大部分慕课是英语课程；
- 慕课质量无法得到保证，应建立慕课质量标准与政策体系；
- 学分认证和学位项目的政策支持不足；
- 通过与业界合作制作慕课、在高等教育机构中为慕课开发与协调者提供工时、证书收费、增加企业社会责任感来弥补缺乏的慕课商业模式和可持续发展模式。

案例六：阿联酋智慧大学
应对疫情教育中断的实践——教师生存工具包



阿联酋智慧大学是在阿拉伯世界（Arab World）第一个获得高等教育部认证的提供在线与混合式学习的大学。学校采用终身学习理念，为从 7 岁到 99 岁各年龄段的非正式学习者和社区提供不同的课程项目。学校在疫情期间推出了一系列教师必备生存工具包，指导教师开展在线教学。这些工具包课程具备慕课课程“小而精、重点突出、开放免费”的特征，辅助教师获取在线教育的相关知识技能。

课程有英语、阿拉伯语、西班牙语、俄语和法语五个语种，并照顾到不同时区和地区的教师。

两门典型课程：

课程一：24 小时成为在线教师（时长：3-4h）

- 课程简介：在线学习技术是什么
- 模块一：学习管理工具
- 模块二：网络连接工具
- 模块三：创作工具
- 课程最终评价

学习者完成测评后，成绩及格就可以即刻获得结业证书。

课程二（进阶版）：24 小时设计一门在线课程（时长：3-4h，自定步调的在线课程）

- 课程简介：在线学习设计图景
- 模块一：设计在线课程的步骤
- 模块二：使用谷歌教室设计在线课程
- 模块三：使用 Moodle 云设计在线课程
- 课程最终评价

学习者完成测评后，成绩及格可以即刻获得结业证书。

目前两门课程的入学人数达到 334,675 人，共有来自 101 个国家的 101,778 人获得了证书。

案例七：马来西亚慕课
亚太地区发展中国家慕课学分互认的先行者



Dewey 在 1938 年提出探究理论时提出了学习社区的理念。如今的学习社区主要以网页，学习管理系统和脸书小组等为载体。与此同时，彼时的学习社区的理念已经被从众学习所取代，而慕课正是实现从众学习的重要途径。

马来西亚出台的高等教育规划 2015 - 2025 中提到了两个目标：建设终身学习国家和在线学习全球化，马来西亚慕课正是基于这两个目标的倡议行动。

马来西亚慕课平台由马来西亚所有的大学共同参与制作和运营，目前已经制作了 456 门课程，学生数量达到四十余万，OpenLearning 为其官方慕课平台。

马来西亚慕课发展历程

- 混合式学习阶段：2014 年之前，马来西亚各高等教育机构主要通过线上教学平台、开放教育资源、视频会议、直播等形式接受零散的线上课程。
- 线上课程集中阶段：2014 年，马来西亚高等教育部门在 OpenLearning 平台上线了四门课程，20 所公立大学的一年级学生必须选修这四门课。由此，马来西亚线上课程资源集中于 OpenLearning 平台。
- 高等教育机构自主倡议阶段：各高等教育机构根据自己的专业领域制作线上课程，并将课程汇集到 OpenLearning 平台上。
- 马来西亚慕课产业化：2020 年以后，马来西亚慕课将朝着更加专业化的方向发展，尤其是慕课开发将采用专业人才。

马来西亚慕课特色

- 每所大学根据自身特色，提供专业领域课程：例如马来西亚科技大学（UTM）开发的慕课课程集中于计算机科学、工程和技术领域，并同时鼓励开发带有马来西亚特色的课程。
- 世界上第一个落实慕课学分认证和转换的国家：根据马来西亚高等教育规划 2015-2025 的相关规定，马来西亚质量局负责落实慕课学分转换政策，任一学位项目（学士学位，硕士学位和博士学位）中 30% 的学分可通过慕课获得。这使得马来西亚成为世界上第一个践行慕课学分认证和转化的国家。马来西亚质量局不仅认可马来西亚慕课，也认可符合质量要求的世界各国慕课。

面临的挑战：

- 教师缺乏制作慕课的专业技能：教师们需要制作更适合线上教授和学习的课程
- 学生注册率高，但是完成率低
- 学生自主学习的准备程度和参与度不够：学生需要具备自主学习的技能，才能在在线课程中学有所成。
- 学习成果的评估存在困难：许多教师认为很难评估学生的在线学习成果。
- 学生参与度不高

经验总结：

- 教学设计：教学设计是慕课发展的核心，教育从业者要设计出简明易懂的教学材料。
- 发挥创意：教育工作者在实践线上教学的过程中应该发挥创意，提高学生对待学习的积极性和参与度。
- 有创意，大胆，快乐，热情：线上教学应注意推陈出新，大胆实践，快乐教学，充分激发学生和教师的热情。

案例八：巴基斯坦虚拟大学，
优质在线课程配套全国学习中心，全国疫情教育中断时的中流砥柱



巴基斯坦虚拟大学（Virtual University of Pakistan）是由巴基斯坦政府建立的一所公立线上大学，其学位在全国范围内甚至世界范围内被认可。该大学成立于 2002 年，有 200 多所分校，覆盖全国 130 个城市，发送的卫星信号可以到达亚太 50 多个国家和地区，学生数量达到 350,000 名，其中 11,741 名学生来自除巴基斯坦以外的 109 个国家或地区，毕业生数量达到 70,000 名。

迄今为止，学校已经制作并上传了 10,000 小时的线上课程至官网和 Youtube 网站。除了日常教学以外，由巴基斯坦政府发起、巴基斯坦虚拟大学承办的数字技能培训计划也非常成功，为 150 万名巴基斯坦人提供了免费培训。巴基斯坦虚拟大学从 2017 年开始制作慕课（Open Courseware - Virtual University of Pakistan）并提供慕课证书和文凭。

特点：

- 开创了通过广播电视和互联网提供教育的先例；
- 拥有强大的课程开发团队、学习管理系统以及完善的教育体系；
- 配备接受过最新的开放和远程式学习（ODL）教学法培训的全职教师；
- 拥有健全、高效、透明的考试系统，学生可以在线预约和参加考试，老师可以在线阅卷；
- 配备强大的语音制作设施和最先进的演播室；
- 拥有 4 个免费的教育频道。

得益于线上教学模式和灵活的考试系统，巴基斯坦虚拟大学教师在疫情期间迅速转换为在家工作的模式，学生也能够照常进行线上学习，参加线上考试。

经验分享：

- 慕课是高等教育颠覆性的创新，我们需要意识到混合式教学的广阔前景；
- 要进一步加强物联网、人工智能、5G 等技术在高等教育中的应用；
- 开放式教学资源（OERs）是很好的课堂教学、微证书的补充及终身学习的渠道。

未来趋势：

- 加强全球共享网络建设，促进资源共享，加强教育合作。
- 将媒体纳入主流教育，加强教育内容传播。
- 培养专门从事音像制作的媒体专业人员参与教学材料制作。
- 进一步加强免费教育资源开放，提高教育公平性和包容性。
- 建设新型复合学科，适应未来社会需求。

挑战：

- 采用在线和远程式学习（ODL）的机构和政府覆盖面较窄。
- 国际、区域和国家层面的慕课认证体系以及学校层面的慕课学分政策均不够完善，因此行业对慕课认可度不高。
- 教育资源的开放力度尚须加强。
- 能够制作高质量线上课程的教师严重不足，需要提高教师培训力度。
- 慕课中的知识产权和证书相关政策不够完善。
- 不同利益相关方共享资源的意愿度还需进一步提高。
- 通过线上平台，广播等多渠道传播教育资源的数字媒体生态体系尚未成型。

案例九：科特迪瓦虚拟大学
注重教师能力建设，迅速应对疫情危机



科特迪瓦大学 UVCI 成立于 2015 年，2019 年完成第一期学术认证，在两个平台分别提供法语和英语的教学资源（UVCI 和 MOOC UVCI）。科特迪瓦大学一直看重师资能力建设和技术支持，因此疫情爆发后，非常迅速、及时地将所有资源从线下备份到了线上，实现了疫情期间停课不停学。

特点：

- 由于平时对于师资数字教学能力（capability building）和数字技术支持（technology）的重视，科特迪瓦较快地开展了疫情之下的线上教学；
- 科特迪瓦高度重视伙伴关系建设，开发共享国际教学资源和技术培训资源。

未来趋势：

- 推进开放教学资源利用（REL；ODL；Mooc）；
- 采取混合式教学；
- 增强全体教师数字教育技术；
- 全国范围内推进社区实践；
- 与联合国教科文组织高等教育创新中心（UNESCO-ICHEI）以及国际网络教育学院（IIOE）和深度合作，构建教学质量标准。

挑战与机遇：

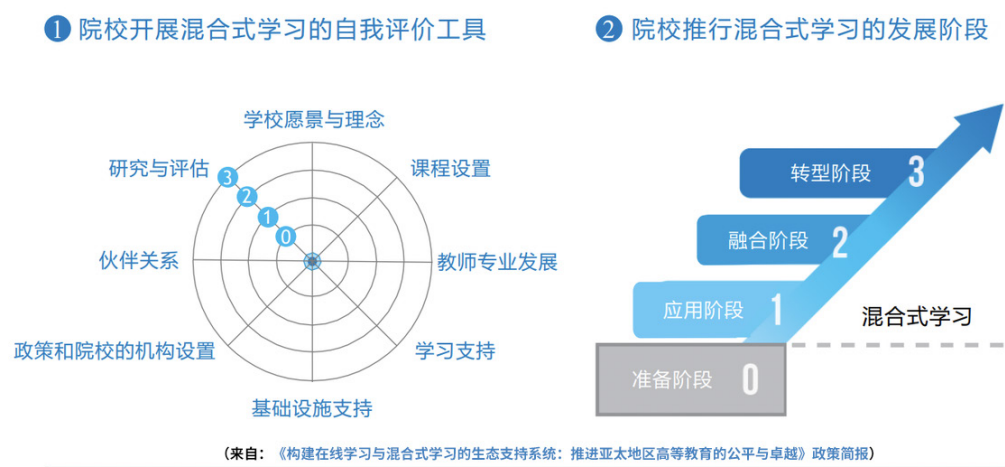
- 科特迪瓦国家人数较少（约两千五百万人），因此需要接受高等教育的学生人数也较少；但与此同时，疫情之下在线教育的普及一定程度上扩大了受教育群体的覆盖面。

四、“院校开展混合式学习的自我评价工具”介绍及维度分析

1. 分析框架简介

联合国教科文组织及高等教育创新中心基于过往案例研究、区域磋商和亚太地区实地考察调研，调研对象主要为各国高等教育机构及有关组织，形成了“院校开展混合式学习的自我评价工具”（UNESCO Blended Learning Self-assessment Tool for Quality Higher Education）。本分析框架针对高等教育机构层面开展在线及混合式教学的实践进行分析，并对混合式教学的开展提出八个关键的维度（图 1）：1. 组织机构的愿景与理念；2. 课程；3. 专业发展；4. 学习支持；5. 基础设施与支持；6. 政策与组织结构；7. 合作关系；8. 研究与评估。高等教育领导者可以根据八个维度来对自身机构开展混合式教学的情况进行自我评估。每个维度的量化指标共有 4 个级别。根据机构在混合式学习方面分配资源、调动人员的深入程度，高校领导可以使用这套工具对机构进行 0 到 3 分的自我评分，涵盖了从“考虑开展该维度工作”到“正在变革体系”的不同发展阶段。

表 1：院校准备开展混合式学习的八个关键维度



2. 维度分析

基于分论坛中演讲嘉宾就各国在组织机构层面开展在线教育教学的实践经验与挑战，本报告将采用此评价工具各个维度，深度分析、探讨各个案例的开展情况，以此为各组织机构在线教学实践的开展提供参考。

1) 学校愿景与理念

2015 年，联合国宣布可持续发展目标，其中目标 4 为“到 2030 年确保包容和公平的优质教育并为所有人提供终身学习机会”。目标 4 也成为教科文组织、各高等教育机构等组织机构所要共同实现的愿景。在“教育 2030 行动框架”中，教科文组织明确建议应将慕课推广作为强有力的战略，以增加受教育的机会并提高学习质量。2020 年新冠疫情的爆发也催生了在线学习的蓬勃发展，以慕课为代表的在线及混合式教学实践通过互联网，为全世界学习者提供了享受优质教育资源的机会，慕课的规模也从发迹地欧美地区，向世界各国尤其是发展中国家扩大，更多的人享受到了在线教育带来的红利。用基于慕课的混合式学习来促进教育公平和终身学习已成为有关国家组织和机构实现目标 4 宏大愿景的方法与途径。

在相关国家和地区中，IIOE 作为由联合国教科文组织、联合国教科文组织高等教育创新中心（中国深圳）、合作伙伴院校、企业和国际组织共同合作开发的产品，主要服务于高等教育创新，以加速联合国可持续发展目标 4 的实现。国际网络教育学院（IIOE）为亚非发展中国家提供了多方面的高等教育创新途径，其中包括通过在线教育实现资源互补与共享，提高教育教学质量、提升教师 ICT 能力水平，最终促进教育创新治理，实现以教育公平为核心的教育改革。

西安交通大学以服务国家战略为慕课发展的愿景，开展了携手慕课为丝路发展培养创新人才项目，项目为一带一路沿线国家提供了大量在线课程，同时项目支持线下教学，进行了混合式学习模式的实践。这一实践不仅服务于国家战略，同时对提高不发达地区教育水平，培养人才具有重大贡献。

菲律宾开放大学从建立初期便有着明确的定位及愿景，通过协助教育部推广以技术为导向的培训，聚焦于开发以行业所需技能为导向的拥有定向受众的慕课。学校以高质量和本土化的教育内容，对失学青年、海外劳工及教师开展技能和专业培训，也为实现联合国可持续发展目标作出了贡献。

由此可见，各高校在开展在线及混合式教学过程中，以组织愿景为出发点，所着眼的不仅是单门课程的内容开发，而是将课程与需求和愿景联系起来，设计以需求为导向的课程内容，构建服务于愿景理念的课程体系，通过慕课实践加速实现联合国可持续发展目标 4。

2) 课程设置

课程的建设与设置既要符合组织机构的愿景与理念，同时也要满足自身需求。慕课的本地化与定制化为课程建设提供了思路，同时也成为帮助不发达地区学习者更好掌握知识的有效途径。

2020 年，慕课的授课语言呈多语种发展，非英语课程比例上升，更好地服务了亚太地区学习者的学习需求。课程的本地化与定制化，不局限于授课语言的本地化，同时也包含学习情境的本地化与定制化，将本地化的案例和教学法融入到课程体系中，促成了课程、教师与学生间的文化共识、语言共识、身份共识等等，更易于保证学习质量，提高学习效率。

国际网络教育学院（IIOE）通过共建共享机制，让伙伴院校深度参与课程建设。国际网络教育学院（IIOE）提供的在线课程与进阶培训，不仅包含了由其自主设计开发的课程资源，还涵盖了在创新中心提供的软硬件基础之上，由伙伴院校根据自身情况，考量本地语言、师资力量、学生情况等综合因素，与国际网络教育学院（IIOE）共同建设的课程，落实以需求为导向的本地化、定制化慕课。

菲律宾开放大学、阿联酋智慧大学也是结合本国国情，有针对性地开展课程建设。菲律宾开放大学针对海外劳工群体开设了定制化的技能提升课程；阿联酋智慧大学结合疫情实际，开发了“24 小时成为在线教师”和“24 小时设计一门在线课程”的慕课，帮助教师迅速习得在线教学的能力，保证疫情期间停课不停学。

3) 教师专业发展

在专业发展的维度上，多数案例以疫情期间教师在线教学能力建设为着力点，聚焦于教师专业发展路径。

国际网络教育学院（IIOE）以需求为导向，在分析了伙伴院校的实际需求与就绪程度后，设计了匹配教师 ICT 专业能力发展的课程，并与亚非伙伴大学联合进行教师能力认证，目前已有两千多名大学教师参与课程，完成率高达 47%。

菲律宾开放大学聚焦行业技能培训，为教师提供持续的专业发展。在疫情期间，学校通过慕课对校管理层、教师及其他员工展开技能培训，例如为教师开展快速、大规模的在线教学技能培训，促进教师的专业发展。

疫情期间，教师在线教学能力对于教育教学的开展至关重要。据统计，主流慕课平台的用户约 40% 是教育从业者，但是针对教师专业发展的课程仍然不足。这次疫情期间，虽然几个主流慕课网站都推出了针对疫情的专题，但是能够具有针对性地帮助最有需要的教师群体、迅速提升其在线教学能力的应用型课程仍然十分有限。因此，各国开展针对教师 ICT 能力等相关在线教学能力的培训课程，使其在专业发展上迅速成长，这也为未来教师专业发展的趋势提供了方向。

4) 学习支持

数字鸿沟带来了教育的不公平，低收入国家互联网普及率低，使在线教学的开展成为问题。因此，消解数字鸿沟，使更广泛的群体获得学习支持是实行慕课、开展混合式教学的先决条件。

国际网络教育学院（IIOE）通过关注课程质量保证框架、机制和工具提供学习支持。其聚焦在线教育的质量保证，建立有利于实施在线高等教育课程的环境，通过与公益性公司的合作关系，为伙伴院校提供硬件和软件资源支持，如智慧教室项目赋予高校以教学和硬件设备的双重支持。

阿联酋智慧大学在疫情期间推出了一系列教师必备生存工具包，指导教师开展在线教学。这些工具包课程具备慕课课程“小而精、重点突出、开放免费”的特征，辅助教师拥有在线教育相关的知识与技能。课程有英语、阿拉伯语、西班牙语、俄语和法语五个语种，并照顾到不同时区和地区的教师，为教师提供了全方位的教学与学习支持。

以上案例通过运用基于慕课的课程质量保障框架及机制工具，不仅为混合式教学提供学习内容支持，同时为学习环境中的基础设施资源等提供了硬件支持。

5) 基础设施支持

基础设施等资源是混合式教学开展的先决条件，尤其对于发展中国家和地区的学习者而言，必要的基础设施资源为他们提供了学习的机会，也提供了良好的学习环境。

英国伦敦大学学院和黎巴嫩大学联合开发在线课程的案例为解决数字鸿沟提供了新的视角。通过与当地学者、教育专家、非政府组织及教育机构的合作，学校为难民营居民开发了在线学习的平台和课程，提出要改变“基础设施先行才有机会做好慕课”的观念。

巴基斯坦虚拟大学具有一流的专业师资、课程管理系统、考试系统和硬件设施。得益于其完善的线上教学系统和灵活的考试系统，巴基斯坦虚拟大学教师在疫情期间能够迅速转换为在家工作模式，学生也能够照常进行线上学习，参加线上考试，为各方都提供了完备的支持。

硬件支持与软件支持对于在线及混合式教学的开展都尤为重要，优质的内容需要良好的载体，但同时也应该关注如何致力于在极具挑战性的环境下使用在线教育。来自英国、黎巴嫩和巴基斯坦的案例为消除数字鸿沟，促进教育公平开辟了新的思路，做出了良好的示范。

6) 政策和院校的机构设置

在国家层面制定实施与在线教学相关的政策和法规能有效助力国家和机构开展混合式教学，增强各利益相关方的协作，进一步挖掘和发挥慕课等在线学习方式的潜力。

在英国伦敦大学学院和黎巴嫩大学合作的案例中可以看到，在相对不发达的地区，除了各利益相关方的通力合作，更需要从国家层面意识到以慕课为代表的在线教育实践在支持高等教育发展中具有巨大潜力。因此各国政府应该根据国情和实际需求，制定相关政策和法规来支持在线教育的开展。

马来西亚通过国家层面推出的学分转换政策，保证了慕课实践的顺利开展和成果转化。马来西亚慕课国家平台作为亚太地区发展中国家慕课学分互认的先行者，落实慕课学分转换政策，任意学位项目（学士学位，硕士学位和博士学位）中 30% 的学分可通过慕课获得。这使得马来西亚成为世界上第一个践行慕课学分认证和转化的国家。马来西亚质量局不仅认可马来西亚慕课，也认可符合质量要求的世界各国慕课。

以上案例通过政策和机制设置将慕课实践的理念上升为国家政策，可以更好地发挥在线教学对高等教育的积极作用，通过政策和院校的机构设置，有助于各利益相关方有效合作。

7) 伙伴关系

基于慕课的混合式教学实践往往是通过各利益相关方合作促成的，各方通过资源整合共享和优势互补，为混合式教学提供有力保障。

伦敦大学学院和黎巴嫩大学通过动员黎巴嫩当地学者、非政府组织（NGO）、当地教育机构、当地教育专家、骨干教师共同为难民开发和运行慕课，展示了如何通过良好的合作关系在极具挑战性的环境下打造和使用在线教育的良好案例。同时，在几方的共同合作下，仅用两周的时间便开发了为期三周的在线教学法课程（How to Teach Online），第一轮开放申请后，超过 85,000 人注册，第二轮开放申请后，注册用户达到 23,000 人。这一课程的 40% 的活跃用户来自低收入国家。

IIOE 通过整合资源，借助中国深圳的信息通信产业优势，并调动各国政府及教育部门、高等教育机构及教师等不同利益相关方的专业知识和资源。通过合作交换和分享资源，形成亚太地区具有各国特色的课程体系。

菲律宾开放大学通过区域合作的模式，和东南亚教育部长组织（SEAMEO）以及亚洲开放大学协会（AAOU）合作，共建共享慕课资源，协作推广慕课课程。

在开展混合式教学的过程中，政府部门、高等教育机构、教师、硬件设备、软件内容等等各方都在其中扮演了重要的角色，这也是评价工具需要教育领导者从多维度判断混合式教学开展情况的体现，也说明了混合式教学的开展需要来自多方力量的支持与合作，不再类似传统教学的教师上课，混合式教学需要将传统线下教学与线上课程相融合，同时也需要政策、基础设施等外部条件的整合与帮助。

8) 研究与评估

在开展混合式教学的过程中，需要对出现的问题和现象进行相关研究，同时也要及时开展评估，包括实施形成性评价和终结性评价，在每一轮课程开展中不断迭代、改进出现的问题，保证混合式教学的有效开展。

在苗博士的主旨报告中提到了在线教学中的电子辍学问题。如何将数字化工具转换为教育教学工具，防止在线教学的过程中出现学生关闭摄像头导致教师无法确定学生是否还在学习或已离开的电子辍学现象亦是值得研究的问题。

南科大慕课中心，通过开发 STEM 课程以及“混合式学习的应用”等以在线教学为主题的培训课程，致力于研究高校数字化教育转型问题，为实现混合式教学也带来了扎实的理论与实践基础。

各国及高等教育组织机构应把在线及混合式教学实践中的问题作为研究课题，在开展的过程中加以探讨研究，并反复评估，找到解决问题的办法，同时探索解决办法的通用性和普遍价值，为全球的慕课实践与在线教学提供基于实践与研究的解决方案。

五、小结

此次世界慕课大会分论坛三的主旨报告和案例分享，生动地诠释了论坛的主题——“慕课资源共享与全球高等教育合作”。主旨报告深度剖析了慕课的发展历程，解读了在后疫情时代慕课的现状与地位。面对全球教育资源不平等的实际情况，慕课等在线教育资源的开发建设以及相关资源共享的机制与保障是值得当今各利益攸关方共同思考的问题。

各国高等教育机构及组织结合自身在线教育与混合式教学的实践，分享了在疫情期间及后疫情时代如何根据自身情况开展在线教学的做法，并反思实践中出现的问题及挑战。报告通过利用“院校开展混合式学习的自我评价工具”对各国的案例进行梳理分析，进而证明了各方在慕课实践中的经验和挑战具有共通性和普遍性。

以慕课资源为代表的在线教育资源，在其发际之时便拥有了全球性和共享性的特征。疫情期间，在线教育更是使“停课不停学”成为可能，在建立起新型全球教育形态的同时，也为慕课的高速发展提供了机会，使慕课成为推动全球高等数字化教育转型的重要途径，使 2020 年成为真慕课元年。在后疫情时代更需要各方携手，通力合作，积极分享本国慕课实践经验，共同面对实践中的挑战，在慕课资源共享上实现全球高等教育合作的典范。



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization
联合国教育科学及文化组织



International Centre
for Higher Education Innovation
under the auspices of UNESCO
联合国教科文组织高等教育创新中心



联系方式 : 0755-88010925

电子邮箱 : office@ichei.org

地址 : 中国广东省深圳市南山区学苑大道 1088 号, 南方科技大学会议中心