

# 机遇之窗： 解码中国高等教育 产业未来蓝图



# 目录

---

02

序言

---

03

透视全球高等教育，把握产业动态趋势

---

09

解析中国高等教育，洞察未来发展方向

---

25

**国际教育篇：**  
深化国际教育合作，共创全球教育资源

---

57

**教育科技篇：**  
科技引领教育变革，重塑未来教育生态

---

78

结语

---

# 序言

随着当前社会向信息化、数字化、智能化时代迈进，科学技术水平及相关人才成为推动经济社会发展的关键性因素。高等教育作为教育领域的龙头，承担着培养具有创造性思维和创新性能力人才的重要职责。改革开放以来，中国高等教育普及化水平不断提高。直至2024年，中国新增劳动力平均受教育年限超过14年，接受高等教育的人口已达到2.5亿，国民文化素质得到全面提升。

当前，教育产业的国际交流与数字化技术进步为高等教育的变革创新带来了许多新的可能性。一是拓展高等教育的边界，例如高校之间开展的跨境联合项目、合作办学、伴企出海等专项行动，推动了中国高校“引进来”与“走出去”进程，扩大优质教育资源的覆盖面。二是构建泛在可及的学习环境和育人场景，例如人工智能、大模型等技术在教育领域得到了广泛的应用，为学生提供了更多自主学习的机会，另外智慧校园、线上教育的普及更是打破了信息壁垒，不断缩小高等教育在地域、群体等方面的差距，推进学习型社会建设。

近年来，国家对高等教育产业的重视和投入持续增加，产教融合与科教融合成为高等教育未来的发展重点。各高校应抓住此历史契机，大力推动综合改革。基于对教育行业的长期观察，毕马威中国发布《机遇之窗：解码中国高等教育产业未来蓝图》报告，报告对全球及中国的高等教育产业发展情况进行深入分析，总结高等教育“引进来”与“走出去”的现状趋势和面临的主要问题，并指出教育科技的具体发展方向，旨在助力高等教育实现高质量发展，为教育行业的变革与升级提供启示和借鉴。



江立勤

毕马威中国  
客户和业务发展主管合伙人



季刚

毕马威中国  
管理咨询、数字化业务合伙人

# 01

## 透视全球高等教育， 把握产业动态趋势

高等教育是公众广泛关注的公共服务领域，同时也是受经济发展、技术变革、社会文化等多元因素深远影响的行业领域。毕马威全球网络拥有全球视角和全球资源，多年来持续关注各行各业的动态和趋势。2020年10月，毕马威国际发布了《全球变局下，高等教育的未来展望》报告，对发达国家国际教育生源预期降低、数字技术变革对高等教育带来的重大影响、高等教育服务以客户为中心的转变等相关议题进行了分析和讨论。本文在关注国内高等教育未来发展的同时，也结合毕马威国际发布的《全球变局下，高等教育的未来展望》报告，简要阐述国际高等教育的现状、挑战和趋势等内容。



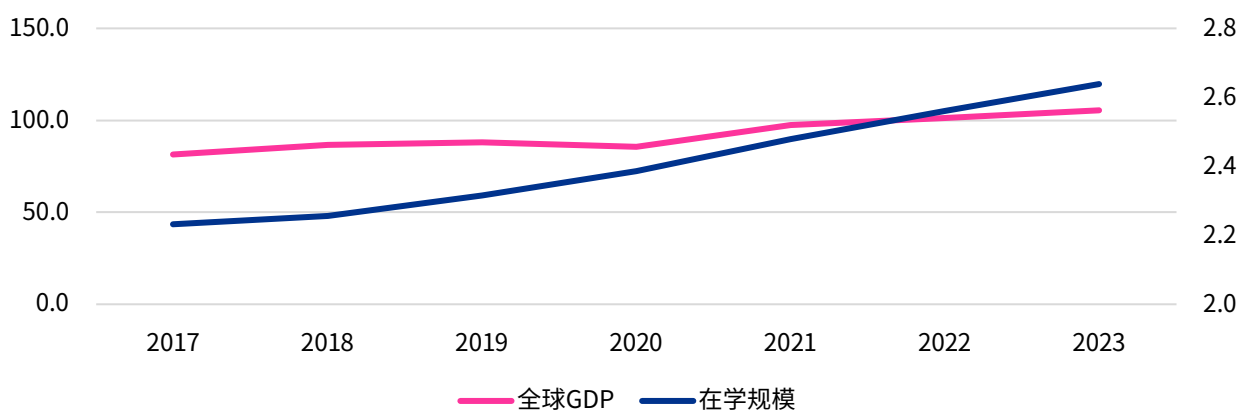
/Administration  
/Human Resources  
/Legal  
/Accounting  
/Finance  
/Marketing  
/Publicity

## 1.1 全球高等教育发展现状

自第二次世界大战以来，高等教育实现高速增长，全球众多地区的高等教育体系规模呈现出显著的规模扩张趋势。自2001年起，全球高等教育开启新一轮的大规模扩张，受全球经济持续发展的强劲驱动，高等教育的在学人数持续攀升。至2023年，全球高等教育在学总规模已达2.64亿人（图1）。目前，全球平均每三名年轻人中就有一人接受高等教育，欧洲和北美超过四分之三的人接受高等教育<sup>1</sup>。高等教育的发展对充实个人生活、国家建设、社会福利和科技进步做出了巨大贡献。

图1

全球高等教育在学规模和GDP增长情况，万亿美元；右轴，亿人



来源：毕马威分析

新冠疫情对高等教育产生了重大影响，迫使众多高校不得不迅速调整策略，将教学活动转移到线上进行。根据国际大学协会调查发现，2020年初，欧洲85%的大学采用了在线教学模式，一定程度上反映了新冠疫情下全球高等教育领域的快速适应与变革；相比之下，非洲地区则面临着更为严峻的挑战，仅29%的高校使用在线教学<sup>2</sup>。全球在教育资源和技术应用上存在差异，而新冠肺炎疫情让这种包括教育行业在内的不平等加剧。

在高等教育规模日渐壮大的同时，发达国家的教育体系日臻完善，高等教育逐渐成为成熟的教育产品。在某些人口稠密的国家，18至24岁的年轻人口总量大，且国内生产总值也不断上升。然而，由于国内高等教育资源供应不足，这些地区日益壮大的中产阶级群体倾向于将子女送往海外接受付费大学教育。根据联合国教科文组织（UNESCO）发布的数据，全球高等教育阶段的国际学生规模在过去20年间显著增长，从2000年的211万人增至2021年的639万人<sup>3</sup>。从1990年起，澳大利亚、加拿大、英国和美国等国均从中受益颇丰。以澳大利亚为例，国际教育已成为其五大出口产品之一，排名第四，特别是在新南威尔士州，教育出口在2022-2023年度更是稳居首位<sup>4</sup>。

<sup>1</sup> Marginson, S, Higher education and the common good [Kindle edition], Melbourne University Press, 2016

<sup>2</sup> 面向2030的高等教育新愿景，中国教育在线，2022年9月

<sup>3</sup> UNESCO Library, 联合国教科文组织

<sup>4</sup> Education export income - Financial Year - Department of Education, Australian Government.

## 1.2 全球高等教育发展挑战

### 1 全球高等教育在成本与收益方面的矛盾持续升级

高等教育的回报率逐渐降低。根据2020年一项关于11个地区大众对高等教育态度的调查，61%的受访者表示学位的价值相较于十年前有所贬值，56%的受访者认为上大学的收益超出了其所需投入的成本；在英国，仅有44%的人持有相同的意见<sup>5</sup>。更具体地说，英国的调查数据揭示了一个严峻的现实：从未来收入潜力的角度来看，大约有五分之一的学位并未能提供与之相称的价值，意味着选择攻读这些学位的学生，如果他们未曾踏入大学校门，其经济状况甚至可能会更为优渥<sup>6</sup>。

教育回报率下降的同时，高等教育学费和学生债务却持续增长。在很多国家和地区，学费的上涨幅度远高于当地的通货膨胀程度。经合组织2020年6月的一份报告显示，在13个受调查的国家和地区中，1995年至2015年期间，计入通货膨胀后，学生的高等教育人均支出翻了一番<sup>7</sup>。而根据纽约联邦储备银行的数据，近二十年来，学生贷款已成为美国家庭中增长最为迅速的债务类型。在美国家庭全部债务中，2004年学生贷款占比只有3.8%，2021年已经升至10.1%<sup>8</sup>。此外，人口老龄化和医疗保健政治化抢占了大量的公共资金和社会关注，导致多个国家和地区都不得不削减大学教育的公共支持资金。这些资金的削减，叠加高等教育学费的上涨，进一步加剧了毕业生的债务负担。

### 2 全球高等教育在人才培养和教育模式方面也面临挑战

随着经济发展和时代变革的加速推进，企业越来越需要能够立即投入工作的毕业生，更倾向于招聘那些无需额外内部培训的毕业生。然而，现实情况是毕业生往往无法满足企业的这一需求。不少雇主坦言，他们需要的雇员技能是大学不直接教授的专业知识，而是诸如社交技能、情商、团队合作、沟通技巧和时间管理等软技能。

与此同时，数字革命给高等教育带来了前所未有的挑战，尤其是以高性价比著称的在线教育模式的兴起。据预测，2018年至2024年间，在全球不同地区在线学习的复合年增长率预计为7.5%至10.5%<sup>9</sup>。面对这一趋势，多家传统大学由于组织结构的局限性或者文化层面的障碍，在此领域的参与程度并不深入，但实际上其竞争对手已变得越来越强大，使得传统大学面临更加严峻的挑战。

<sup>5</sup> Ipsos, Fulbright Commission, University of California and King's College London, Universities: Perceptions impacts and benefits – Higher Education around the world, June 2020

<sup>6</sup> Britton, J., Dearden, L., van der Erve, L. and Waltmann, B, The impact of undergraduate degrees on lifetime earnings, Institute for Fiscal Studies, February 29, 2020

<sup>7</sup> Spending on tertiary education | OECD

<sup>8</sup> Changes in U.S. Family Finances from 2019 to 2022, Evidence from the Survey of Consumer Finances, federalreserve.gov, Oct 2023

<sup>9</sup> Arizton, E-learning market – Global outlook and forecast 2020-2025, January 2018

### 3 低生育率下，单纯依靠国际教育无法支持高等教育可持续发展

美国本土入学人数持续下滑，但这一趋势一定程度上被国际学生数量的不断增长所抵消。同样须依赖移民来维持人口增长的澳大利亚和加拿大，积极宣传入读本国大学将有利于移民申请。已脱离欧盟的英国宣布“对人才开放”，并为海外学生提供更长期的毕业后工作权。然而，国际学生的流动并非一成不变，当前的高流动水平恐难以为继。中国国内的大学体系正在迅速提升，成为另一个热门的求学目的地，而印度也计划对其中学后教育机构开展巨额投资。放眼全球，我们可能会看到教育需求从传统大学学习转向更多的职业和实用性教育。对于那些低生育率国家和地区中的大学而言，若继续依赖国际学生，则必须重新审视并调整其发展战略，同时致力于降低教育成本，以应对未来的挑战。

### 4 以“客户为中心”的时代，目前的高等教育体系面临转型的挑战

近年来，教育行业关于线上线下混合和灵活的学习模式的讨论层出不穷。起初，在线资源仅是面对面教育模式的一种辅助手段而存在。然而，在疫情的影响下，课程的设计转变为“数字优先”的交付方式，并辅以必要的面对面人工辅导。数字技术对教育模式的影响日益显著。这一变革不仅仅局限于传统的书面文字形式，而是深度融合了视频、虚拟现实乃至全息影像等多元化表现形式，极大地丰富了教学手段。智能机器人的引入为各学科提供了个性化的学习服务，并能够进行深度的学习分析，以支持学生的进阶学习。如果学生无需离家或脱产也能体验这种教育方式，那么高等教育的未来完全取决于消费者的选择。可以说，“客户时代”正对传统大学发起冲击。





## 1.3 全球高等教育发展趋势洞察

2023年5月，第三届世界高等教育大会召开。大会发布了由全球大学创新网络（GUNI）与联合国教科文组织等合作编写的世界高等教育报告——《面向2030的高等教育新愿景》。报告认为全球高等教育的未来发展将主要聚焦于可持续发展、数字化、终身学习、国际化、教育公平与人文主义、制式创新和专业化治理等方面。结合毕马威国际先前发布的《全球变局下，高等教育的未来展望》报告，我们认为高等教育未来将出现以下相关趋势：



### 高等教育竞争无界化

高等教育机构将跨越自身传统市场区域，向其他领域的竞争对手拓展教育服务。同时，这些竞争对手也拥有相同的机遇进行反向渗透。根据目前发展趋势，这主要是指海外交付，目前境外机构通过线上提供的项目所受到的文化和监管阻力正逐渐减少，这也使得高等教育竞争无界化的趋势越来越明显。



### 耗时更短的课程和学位将更受欢迎

从学生需求看，未来乐于参与全程学位课程的学生将越来越少，更多学生将倾向追求微证书或微认证（micro-credential）、能力导向型教学（competency-based education）、微学位（nano-degrees）以及精选学位（curated degrees）等新兴学习模式。校园生活与教育本身将不再紧密，学费将照教学内容、校园体验等不同项目分别计费，使学生能够根据个人需求选择性地参与大学生活，从而节省不必要的开支。这些概念在国际上比较超前，但尚未在高等教育中普及，也未被国内正式采纳和推广。目前，国内仅有极少部分高校开设了微专业，旨在让学生有机会探索本专业的拓展领域或跨学科融合领域。



### 数字原住民一代会加速教育变革

“00后”被称为数字时代的“原住民”，他们自降生之日起就生活在一个数字化的世界。对他们而言，数字生活就是一种原初生活。随着数字原住民群体的日益壮大，这些年轻人展现出卓越的数字化能力，无论是信息的接收还是输出，都显得游刃有余。因此，他们不仅更加开放地接受无界限的教育模式，而且对这种模式以及新型课程的需求也愈发强烈。



### 高等教育与职业教育在“理论+实践”上的融合发展

未来，实践中学习的需求将持续攀升，将对传统大学模式构成严峻挑战。目前，许多大学在其标准业务与运营框架内融入了包含工作实践元素的高等教育，但此类模式难以实现大规模推广。除了教学与健康科学类课程外，多数学位课程并未纳入长期的实习环节，而这恰恰是未来高等教育亟需填补的空白，无论是对于学生个体还是企业雇主而言，都存在着迫切的需求。中学后教育的潜在发展方向是，高等教育和职业教育的进一步融合，以创造理论学习和应用学习的新式融合。



### 终身学习的需求对高等教育的未来发展产生重要影响

在数字化和新兴职业的变化下，求职市场供需错位的情况仍会存在。受职业需求变化的驱动，个人对于新技能的学习、技能的迭代升级以及职业培训的需求将日益增强。据估计，未来公众投入学习的时间总量将持续增长，而这一增长趋势主要由比大学生年龄层更大的成年人群体所引领，而非大学生本身。部分大学可能会探索并采用订阅式学习模式，即通过定期支付费用以获得访问一系列课程资源的权限，增强学生对特定教育机构的忠诚度，构建一种长期的学习伙伴关系。



### 让高等教育融入生活方式而不是被高等教育改变生活方式

虽然高等教育的人数持续增长，但追求沉浸式、仪式感、全日制和校内线下本科教育的年轻人群体在整个学生群体中的比例将逐步减少。在传统模式下，学生不得不对交通堵塞、停车位难寻、线下上课、手写考试答题、在拥挤的图书馆里找座位学习、然后再通勤回家等问题。然而，未来更多的学生将在接受高等教育的同时，兼顾兼职工作与家庭责任，他们渴望将学习活动有机地融入个人生活之中，而非为了追求某种沉浸式教育体验而打乱自己原有的生活节奏。

# 02

## 解析中国高等教育， 洞察未来发展方向

根据联合国教科文组织颁布的《国际教育标准分类法》（2011年修订），高等教育不仅涵盖了包括大众通常所理解的学术教育，还延伸到高级职业或专业教育领域<sup>10</sup>。因此，中国的高等教育既涵盖了本科教育和研究生教育等学术教育，还包括职业教育和继续教育等多元化教育形式。和全球高等教育一样，随着中国经济和社会需求的不断变化，中国的高等教育产业也在不断更新与重塑，面临转变与革新的挑战。

<sup>10</sup> 国际教育标准分类法（2011年修订版），联合国教科文组织，2011年



## 2.1 中国高等教育发展现状

### 2.1.1 从大众化到普及化的发展历程

习近平总书记在主持中共中央政治局第五次集体学习时强调，要加快建设教育强国，在教育强国建设中充分发挥高等教育龙头作用<sup>11</sup>。作为教育、科技、人才三位一体的结合点，高等教育为中国关键核心技术攻关和产业转型升级提供了坚实的人才支撑。截至2020年年底，中国已建成世界上最大规模的高等教育体系，高等教育进入普及化发展新阶段<sup>12</sup>。

在国际上，高等教育发展进程通常被划分为“精英、大众和普及”三个阶段。其中，高等教育毛入学率被视为一个重要的衡量指标。具体而言，当毛入学率低于15%，则认为高等教育处于“精英”阶段；当毛入学率等于或大于15%时，标志着高等教育进入大众化阶段；而当这一比例超过50%时，则认定高等教育已进入普及化阶段。从全球范围来看，发达国家的高等教育毛入学率普遍较高，多数在60%以上，有些国家甚至超过了70%。

在高等教育发展的过程中，中国同样将高等教育毛入学率视为重要衡量指标之一。2019年，教育部宣布中国如期实现高职院校扩招100万人的重要任务目标，直接推动中国高等教育迈入普及化阶段，毛入学率达到51.6%。2023年，中国高等教育毛入学率超过60%，提前完成“十四五”规划目标，中国高等教育普及化水平不断提高。直至2024年，中国新增劳动力平均受教育年限超过14年，接受高等教育的人口已达到2.5亿<sup>13</sup>，国民文化素质得到全面提升。

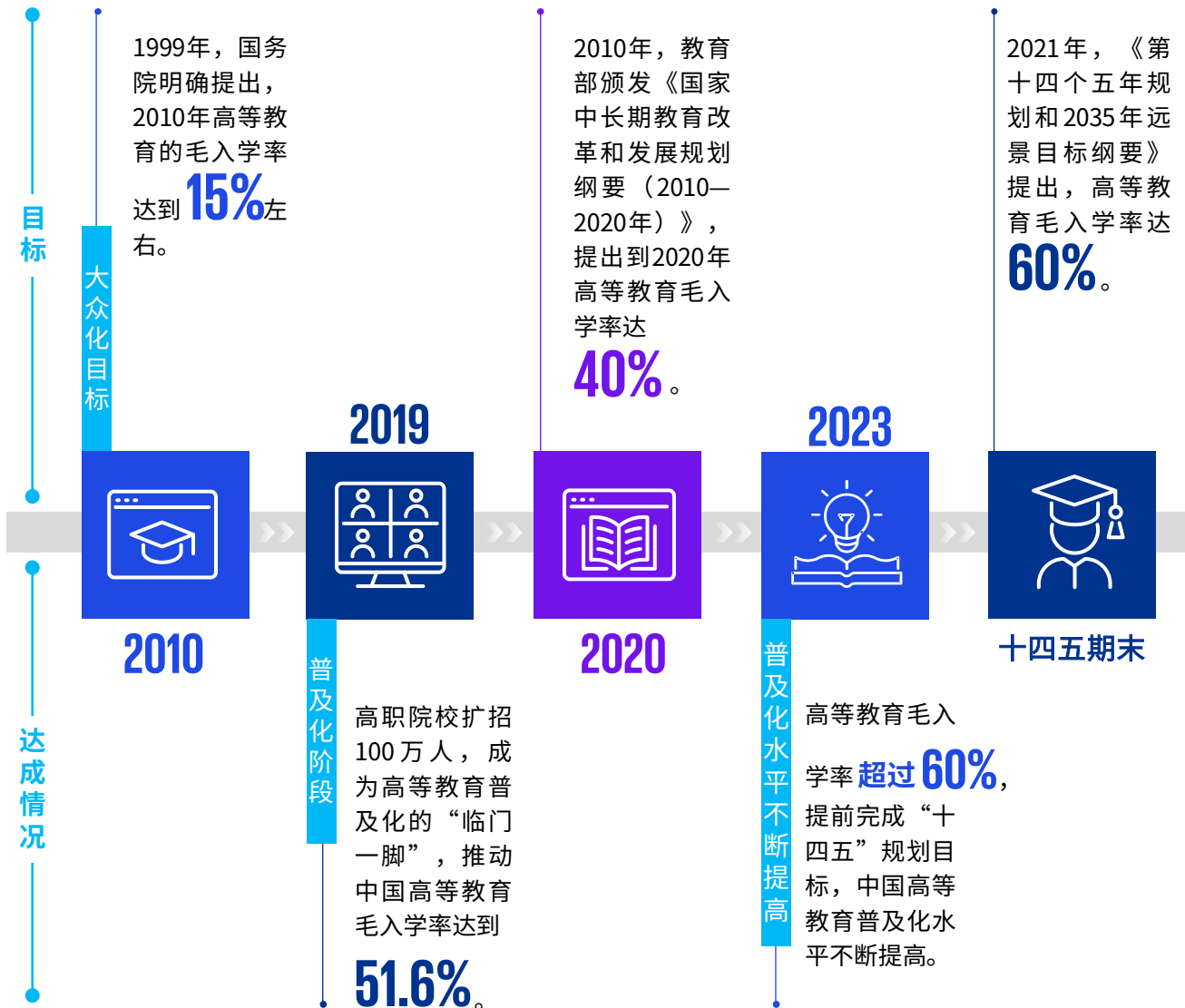


<sup>11</sup> 在教育强国建设中充分发挥高等教育龙头作用，光明日报，2023年6月

<sup>12</sup> 我国建成世界最大规模高等教育体系，经济日报，2020年12月

<sup>13</sup> 中共中央举行新闻发布会 介绍和解读党的二十届三中全会精神图文实录，国新办，2024年7月

图2 中国高等教育毛入学率目标制定与达标情况



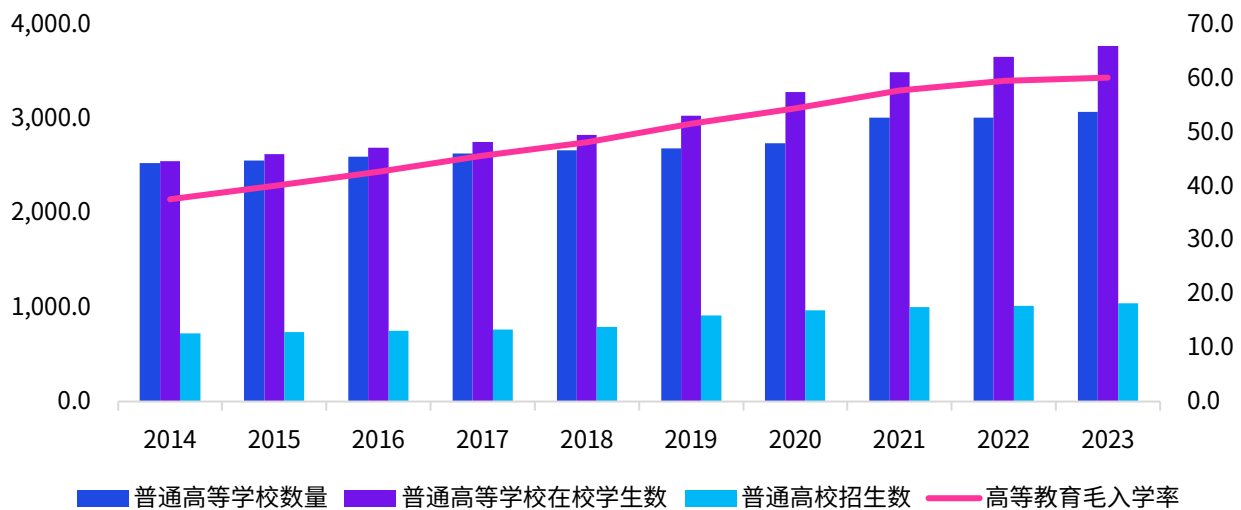
来源：毕马威分析

在过去十年间，中国高等院校持续扩招，高等院校数量、高等院校在学人数规模以及每年的招生规模均保持稳定增长态势。根据教育部数据，2023年，中国各种形式的高等教育在学总规模4,763.2万人，比2022年增加108.1万人，同比增长2.3%<sup>14</sup>；全国普通、职业本专科共招生1,042.2万人，同比增长2.7%；共有高等学校3,074所，比2022年增加61所（图3）。这样的增长态势，极大地改变了中国高等教育体系和相关产业的面貌。

高等教育规模的迅速扩大，对校园环境、教师配置、教学设备、教材供应等提出了更多的要求。与此同时，学历贬值和就业市场竞争的加剧亦促进了校外学习机构、留学机构和研究生入学考试培训市场等相关产业的发展。高等教育的扩招为就业市场输送了大量的高素质人才，推动企业的技术和管理创新，也为中国经济的产业升级和变革提供了有力支撑。

图3

近十年中国高等教育院校数量（所）、在校学生数（万人）、招生人数（万人）以及毛入学率；右轴，%



来源：Wind，教育部，毕马威分析



<sup>14</sup> 2023年全国教育事业发展基本情况，教育部发展规划司，2024年3月

## 2.1.2 从教育大国到教育强国的转变

《中国教育现代化2035》中提出，到2035年，中国要整体实现教育现代化，迈入教育强国行列。习近平总书记亦曾强调“在教育强国建设中充分发挥高等教育龙头作用”。因此，在不断扩大高等教育规模的同时，中国也十分重视高等教育体系的结构优化和质量提升，为实现教育强国目标贡献重要力量。

### 1 学科体系不断调整优化，更好服务国家和产业发展需求

学科体系作为高等教育体系的核心，是人才培养的重要平台，对国家及区域经济社会发展具有深远影响。近年来，教育部正积极推动中国高等教育学科专业结构调整优化工作，淘汰不符合经济发展的专业，开设新专业以更好地服务国家战略需求以及人才市场需求。

近年来，中国高等教育学科专业结构调整工作深入推进。2012到2023年间，中国全国普通高校本科专业布点数每年调整幅度将近5%<sup>15</sup>。为了引导和支持高校开设国家战略和区域发展急需的新专业，服务国家战略需要，教育部发布《普通高等学校本科专业目录（2024年）》，对国家控制布点专业范围进行了动态调整，将资源勘查工程、护理学、助产学调整为国家控制布点专业。2024年7月召开的二十届三中全会更是强调，要建立科技发展、国家战略需求牵引的学科设置调整机制和人才培养模式，超常布局急需学科专业，加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设和拔尖人才培养<sup>16</sup>。未来，中国高等教育学科专业将紧密结合国家关键技术攻关、重点产业布局以及经济社会发展需求，不断调整优化，为中国现代化建设持续贡献适配的高素质人才。

图4 近年高等教育学科专业调整优化的相关政策

2021年3月

全国人大发布《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》纲要指出，要提高高等教育质量，建立学科专业动态调整机制和特色发展引导机制，增强高校学科设置针对性，推进基础学科高层次人才培养模式改革，加快培养理工农医类专业紧缺人才。

2023年3月

教育部等五部门印发《普通高等教育学科专业设置调整优化改革方案》

方案提出，至2025年优化调整高校20%左右的的学科专业布点，新增和淘汰并行，其中要进一步提高基础学科（特别是理科和基础医科本科专业点）占比，推进新工科、新医科、新农科和新文科建设。到2035年，高等教育学科专业结构更加协调、特色更加彰显、优化调整机制更加完善，形成高水平人才自主培养体系。

2024年4月

教育部发布《普通高等学校本科专业目录（2024年）》

新颁布的目录中涉及增设、撤销、调整的专业布点共3,389个，新增24种国家战略和区域发展急需的本科新专业。目前，本科目录内专业达到816种。

2024年7月

二十届三中全会

建立科技发展、国家战略需求牵引的学科设置调整机制和人才培养模式，超常布局急需学科专业，加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设和拔尖人才培养，着力加强创新能力培养。

学科专业  
动态调整机制

调整优化20%

增加国家战略和  
区域发展急需  
本科专业

服务科技发展和  
国家战略需求

来源：教育部官网、中国政府网、毕马威分析

<sup>15</sup> 高校学科专业迈向分类发展特色发展，人民日报，2023年5月

<sup>16</sup> 高校专业调整 透露人才培养新动向，新华网，2024年7月

## 2 研究生教育规模不断扩大，对科技前沿和关键领域的支撑力不断提高

近年来，中国研究生招生规模持续扩大。根据教育部数据，2023年全国共招收研究生（包括硕士研究生和博士研究生）130.2万人，同比增长4.8%；与2013年相比，研究生招生人数更是实现翻倍增长，高等教育在培养高层次人才方面取得积极进展。其中，招收博士生15.3万人，同比增长10.3%；硕士生114.8万人，同比增长4.1%，中国高等教育在适应经济发展、科技进步和产业升级方面得到积极调整与优化<sup>17</sup>。

从结构来看，中国专业硕士招生比例不断提高。在2023年，这一比例已经接近60%，凸显了中国对应用型研究生人才培养的高度重视。与此同时，学术型人才的培养重点则被放在了博士阶段，形成了更为明确的人才培养分层模式。教育部于2023年11月发布的《关于深入推进学术学位与专业学位研究生教育分类发展的意见》亦明确，到“十四五”末，硕士专业学位研究生招生规模扩大到硕士研究生总规模的三分之二左右，以满足行业产业发展需求。

从学科专业来看，中国研究生教育正紧跟科技创新和产业变革升级对人才需求的步伐。特别是STEM学科（即科学Science、技术Technology、工程Engineer和数学Mathematics）招生人数增多，显示出对这四个关键领域人才培养的高度重视。同时，为了更全面地满足社会经济发展的多元化需求，还增设专业目录外的一级和二级交叉学科门类，为基础科学研究、关键领域技术以及科技前沿等相关学科提供了更强的支撑和保障。

## 3 打造现代职业教育体系，加强产教融合，为产业转型升级提供高素质技术人才

目前，中国经济迈入新的发展阶段，产业升级迭代速度不断加快，对技术技能人才的需求愈发紧迫。在此背景下，职业教育作为高等人才培育体系的重要组成部分，其地位日益凸显。

在建设初期，中国职业教育体系更加注重数量和规模上的扩张，以满足社会对技能型人才的迫切需求。同时，为了提升职业教育的质量和效益，还积极提倡优化职业教育结构，形成“政府统筹管理+社会多元办学”的格局。这一格局不仅有助于充分发挥政府的主导作用，还能有效激发社会的办学活力，共同推动中国职业教育的蓬勃发展。

而随着职业教育体系的不断扩大和深入发展，其发展重心也逐渐从规模扩张转向质量提升。2022年，国务院颁布的《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》指出，当前的职业教育改革有三个重要方向，即建立现代职业教育体系、职普融通以及探索产教深度融合。目前职业教育人才培养以产业需求为导向，建设国家产教融合试点城市、在省域打造具有区域特色的产教融合型行业、培育产教融合型企业，并正在探索中国特色学徒制，不断深化校企合作，实现高素质技术技能人才培养和产业升级转型人才需求的对接。

<sup>17</sup> 教育部：稳步扩大研究生人才培养规模，教育部，2024年3月



2024年5月，教育部批准以北京社会管理职业学院为基础，整合民政部教育科研资源设立民政职业大学。这是目前唯一一所由国家部委举办的本科层次职业学校。民政职业大学的专业设置丰富多样，开设智慧健康养老管理、护理、社会工作、现代殡葬管理等25个本专科专业，其中7个专业被认定为教育部高等职业教育创新发展行动计划骨干专业。此次民政职业大学的成立，不仅是中国职业教育体系的一次重要创新和突破，更是职业教育向高层次高等教育发展的重要标志和里程碑。它将为推动中国社会管理和公共服务领域的现代化进程，以及培养更多适应时代需求的高素质技术技能人才做出积极而深远的贡献。

图5 职业本科教育的发展

### 职业本科

比专科更具**理论性**与**创新性**要求  
比本科更多**实践性**与**技能性**要求

**51**所

职业本科院校  
(至2024年8月)

### 职业本科发展重要性

推动现代职业教育体系的建设  
优化高等教育结构和层次  
为产业转型升级提供人才和智力支持

### 十年起步阶段（2014-2024）

2014年，《关于加快发展现代职业教育的决定》首次提出探索发展本科层次职业教育；

2019年，《国家职业教育改革实施方案》提出开展本科层次职业教育试点；

2021年，《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》提出“职业本科教育招生规模不低于高等职业教育招生规模的10%”的目标任务；

2024年，新增18所职业本科院校，发展加速。

2025年，职业本科教育招生规模不低于高等职业教育招生规模的

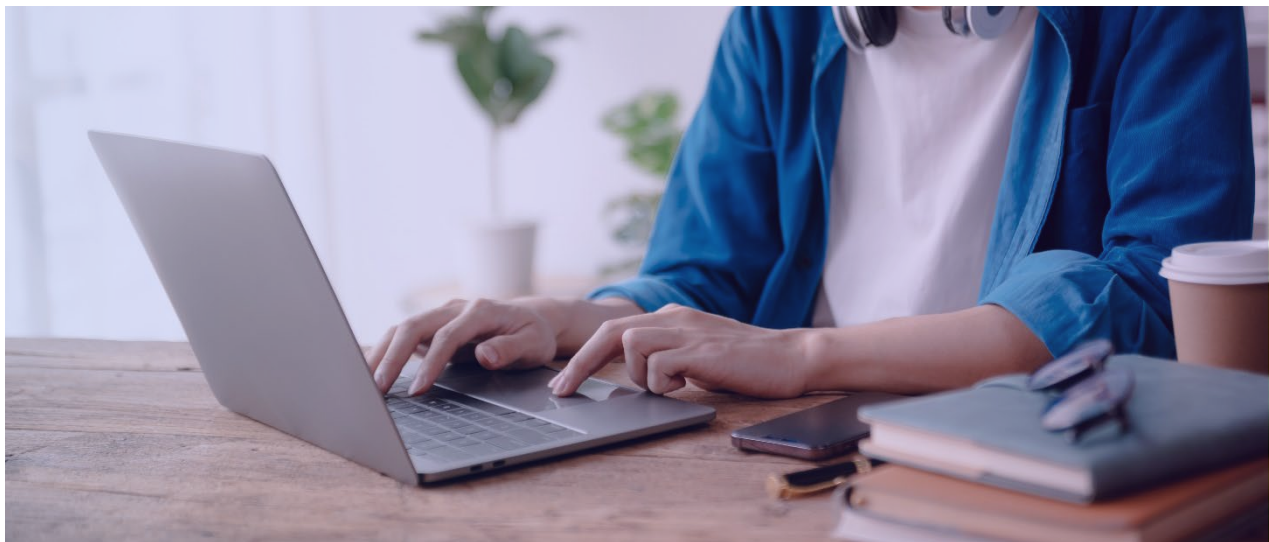
**10%**

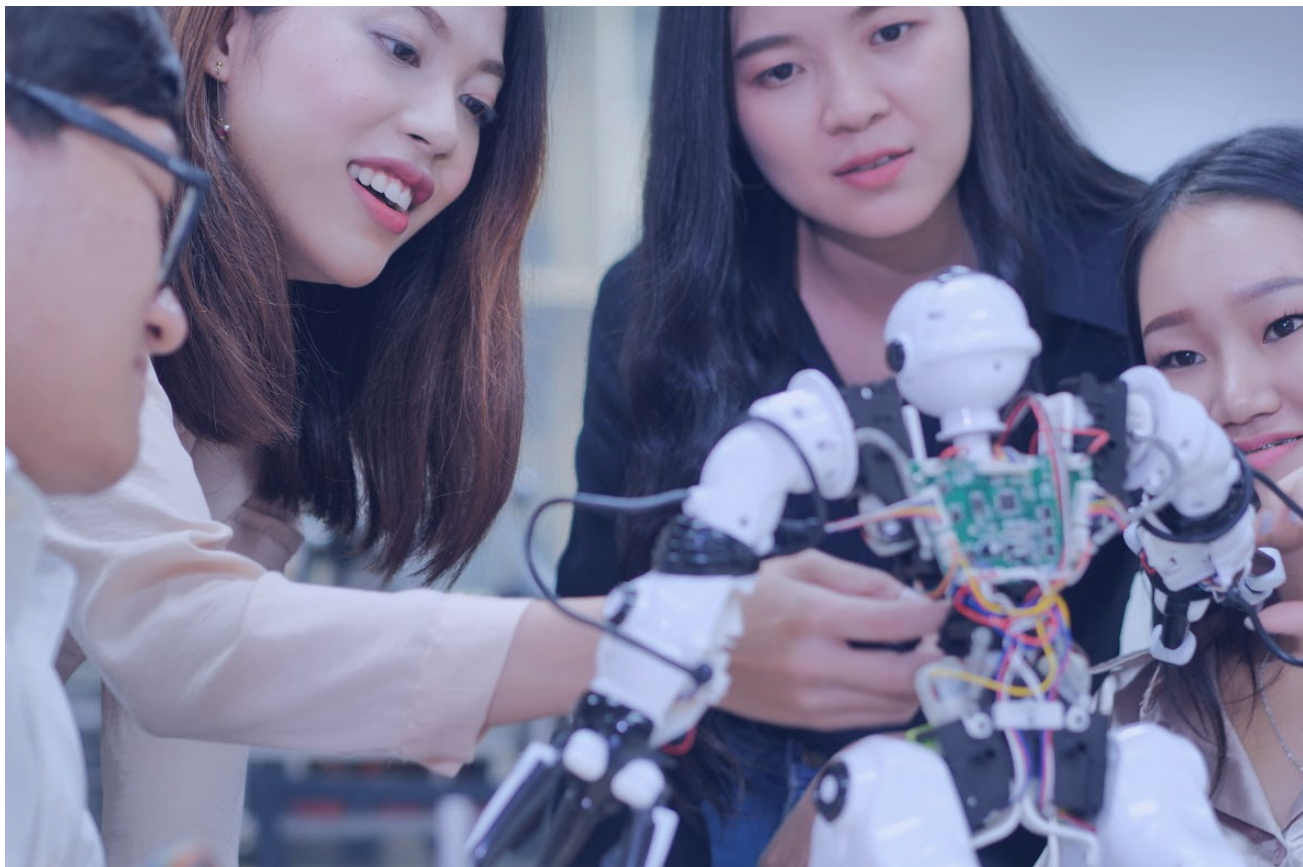
### 院校来源多元化发展

民办高职、公办高职、应用型本科

“双高院校”逐渐成为创办主体

来源：毕马威分析





#### 4 继续教育是终身教育的重要组成部分，助力多元群体知识技术升级

继续教育与学校教育一样，是终身学习体系的重要组成部分，为待业、已就业和再就业群体提供了知识更新和技术提升机会。相较于其他高等教育形式，继续教育面向的对象更加广泛且教育形式更为灵活。

成年人的继续教育主要划分为两大板块：成人学历教育和成人非学历教育。在继续教育的初级发展阶段，成人学历教育占据主导地位，其主要目标是满足高等教育资源相对匮乏时期在职人员接受高等教育的迫切需求。1996年，国家教委出台了成人高等学校招收并录取“预科生、资格生、往届生”的政策，政策的颁布主要是为乡镇企业在职员工、教师等从业人员提供继续教育和获得“成人学历文凭”的机会<sup>18</sup>。随着高等教育逐渐走向普及化，高等学历继续教育的学历补偿作用逐渐弱化，当前的继续教育重心已转向职业发展和专业技术学习。

在学习形式上，以高校为主体的高等学历继续教育招生数量和专业点数量有所波动，非学历继续教育则日益受到重视。同时，得益于互联网技术的发展，为继续教育带来了前所未有的变革，在线教育和慕课（MOOC）等新兴形式不断涌现，进一步丰富了继续教育的内涵。展望未来，继续教育将会以更多的内容和形式为干部、专业技术人员、企业职工以及个人提供更多继续学习的机会，实现个人价值和社会价值的双重提升。

<sup>18</sup> 我国成人高等学历教育七十年回溯与反思，中国社会科学网，2020年10月

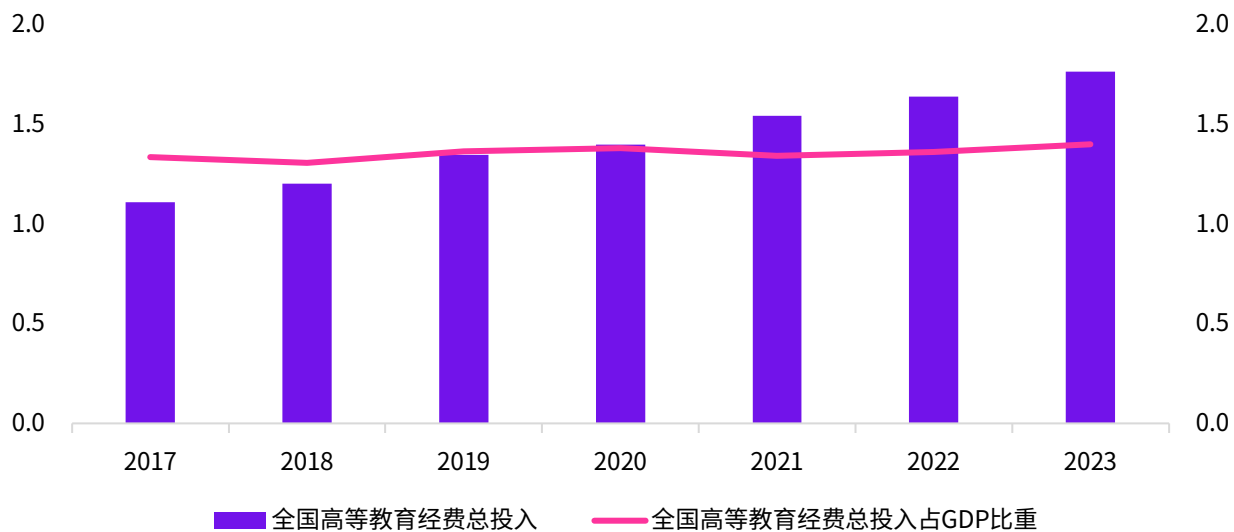
## 2.2 中国高等教育发展新动态

### 2.2.1 经济发展及结构转型构筑高等教育发展的基石

#### ● 中国在高等教育方面的投入稳步增加

根据统计局与教育部的数据，中国经济总量实现了显著增长，从2017年的83.2万亿元攀升到2023年的126.1万亿元。同期，全国高等教育经费总投入也呈现出蓬勃的发展态势，从2017年的1.1万亿元提升至2023年的1.8万亿元，增幅高达58.8%，占全国GDP的1.4%。对标全球部分发达国家，根据联合国统计数据<sup>19</sup>，2020年，英国高等教育财政经费占GDP的比例为1.5%，美国高等教育财政经费占GDP的比例为1.8%，中国高等教育经费总投入占GDP比例为1.4%<sup>20</sup>。尽管中国的高等教育经费总投入略低于上述发达国家，但在高等教育方面的投入总体呈现波动上升趋势，与发达国家的差距正逐步缩小。这一积极的变化充分展示了中国政府对高等教育的高度重视和持续投入。

图6 2017-2023年全国GDP及全国高等教育经费总投入占GDP的比重，万亿元；右轴，%



来源：统计局，教育部，毕马威分析

#### ● 经济结构转型升级向高等教育发展提出更高的要求

中国进入高质量发展阶段后，经济结构不断优化，传统产业正加速转型升级，未来产业更是呈现出高速发展的态势，共同推动新质生产力的形成。国家统计局的数据显示，2017年至2023年，高技术制造业占规模以上工业增加值的比重从12.7%升至15.7%；在规模以上服务业中，战略性新兴服务业企业营业收入也实现了大幅增长，从4.1万亿元升至7.6万亿元，实现了83.1%的增长。经济的高质量发展对高等教育也提出了更高的要求。

<sup>19</sup> UNESCO Institute for Statistics, 联合国教科文组织统计研究所, 2020年

<sup>20</sup> 2023年全国教育经费总投入超6.4万亿元, 教育部2024年7月

随着经济结构的持续转型和调整，对高技能人才的需求日益旺盛。国家发展改革委、中国社科院等单位牵头起草的调研报告显示，2019到2035年间，中国技术技能人才的年均缺口在1,300万人左右，其中高级技术技能人才的年均缺口更是高达700万人<sup>21</sup>。面对这一挑战，中国高等教育产业亟需深化改革以适应经济结构的变化并填补人才缺口。这包括坚持以市场需求为导向，对专业方向进行调整及转型；通过科研重点的转变及延伸、教材内容的改变及更新、师资队伍优化及重组等一系列措施，强化高等教育支撑经济发展的能力；同时，还需要重塑及创新人才培养模式，构建与深化产学研合作模式，为建设创新型国家培养出源源不断的人才。

## 2.2.2 社会结构转型变迁推动高等教育进行适应性变革

中国社会结构在经济发展的带动下也发生了变化。具体表现为人口总量有所下降，城镇化水平则持续攀升，同时人们的生活理念也在悄然转变。这些深刻的社会变革无疑对中国高等教育事业发展产生了重大影响。

### ● 人口形势的变化要求高等教育产业同步调整

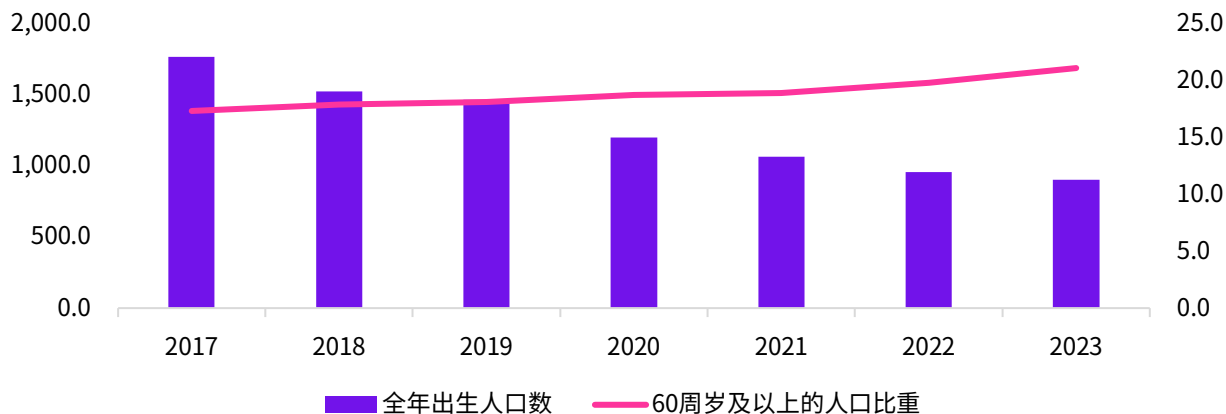
近年来，受国民生育观念的变化、婚育推迟、生育成本增加等多重因素影响，中国出生人口有所减少，进而使得人口总量出现下降趋势。与此同时，中国还面临着老龄化与少子化的双重挑战。

国家统计局数据显示，2017到2023年间，全国出生人口数从1,765万人递减到902万人，跌破一千万，人口自然增长率为-0.60‰，中国人口近61年来首次出现负增长。出生人数的持续减少，使高等教育的适龄人口也将同步呈现下降趋势，这无疑将减少国内高等教育产业的需求，高等院校生源不足的问题将会日益凸显。面对这一挑战，高等教育产业必须未雨绸缪，在做好顶层设计的同时，着力提升教学质量，并根据中国人口结构的变化趋势，灵活调整供需关系，以确保高等教育的可持续发展。

此外，截至2023年底，全国60周岁及以上老年人口29,697万人，占全国人口总量的比重则从2017年的17.3%上升至21.1%，上升了3.8个百分点，标志着中国已进入中度老龄化阶段。这一人口结构的变化促使“银发经济”成为新的增长点。对此，多家高等院校积极响应，开设更多与养老相关的专业，旨在培养养老服务与管理方面的专业人才。据教育部披露的数据，早在2021年，全国高校就已开设了养老服务管理、健康服务与管理、老年学、家政学等相关专业点170余个，为应对老龄化社会的挑战积极储备人才。

<sup>21</sup> 对十三届全国人大三次会议第5562号建议的答复，教育部，2020年10月

图7 2017-2023中国全年出生人口数及60周岁及以上的人口比重，万人；右轴，%

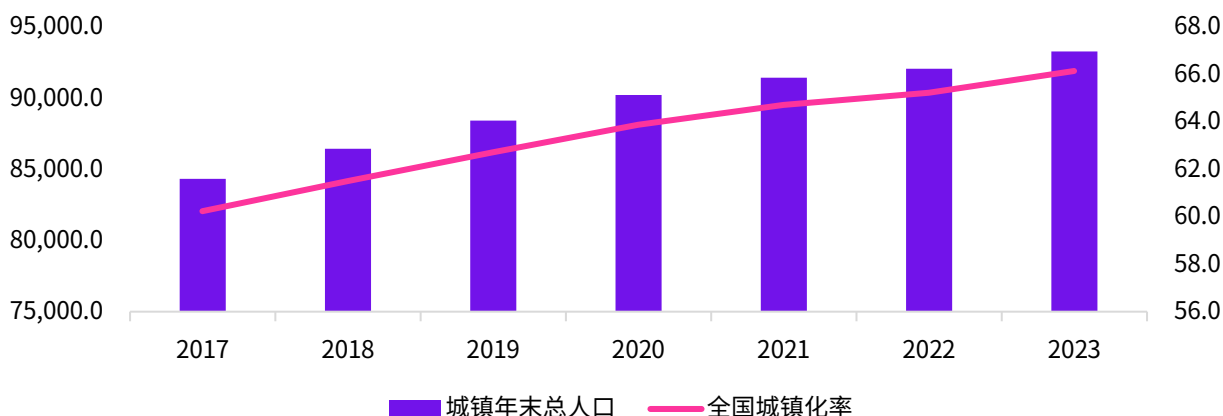


来源：统计局，教育部，毕马威分析

### ● 城镇化的发展驱动高等教育资源配置进一步优化

随着新型城镇化的深入发展，全国人口迁移流动日益活跃，城镇人口逐步增加，城市化进程加快。大城市凭借其发展优势和丰富资源，对人才的吸引力不断增强。根据国家统计局数据，2017年2023年期间，中国城镇人口从2017年的8.4亿人增加至2023年的9.3亿人，实现8,924万人的增加。2023年，全国城镇化率达到66.2%，上升了近6个百分点。人口进一步向城镇汇聚，优质师资、教学设施等高等教育资源更可能流入城镇，高等教育产业区域发展不均衡的问题随之凸显。因此，中国高等教育亟需统筹优化各级各类教育资源配置，增强教育的承载力和适应性。教育部部长怀进鹏在十四届全国人大二次会议上表示，当前和未来一段时期，要适应人口变化和新型城镇化进程，推动建立县域基础教育学龄人口变化监测和报告机制，更好更合理地优化城乡两头教育资源的合理配置。

图8 2017-2023年中国城镇年末总人口及全国城镇化率，万人；右轴，%



来源：统计局，毕马威分析

## ● 国民生活理念的转变，促进高等教育产业高质特色化发展

随着经济社会的发展，国民从追求基本的物质生活转变为更加注重精神生活和个人发展，这种转变体现在对高质量教育的需求上。人们开始追求公平优质的教育资源，关注教育的内涵式发展，强调教育的创新性和实践性。这种需求促使高等教育产业必须适应国民生活理念的转变，走高质量、特色化的发展道路。高校愈发注重学科建设的创新性和特色性，提高教育质量，培养具有创新精神和实践能力的高素质人才，以满足国民对高质量教育的需求，推动高等教育产业的可持续发展。根据首轮“双一流”建设名单，有98所大学入选一流学科建设高校，其中76所为学科特色型大学，占比约为78%<sup>22</sup>。

以双碳特色高等教育为例，实现碳达峰碳中和，是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革。这一变革不仅对经济社会发展模式提出了新挑战，也对加强新时代各类人才培养提出了新要求。为了积极响应这一变革，教育部于2022年4月印发了《加强碳达峰碳中和高等教育人才培养体系建设工作方案》，旨在推进高等教育高质量体系建设，特别是提高碳达峰碳中和相关专业的人才培养质量。近年来，教育部已经新批准设置了储能科学与工程、碳储科学与工程、氢能科学与工程等10余个本科专业，这些举措进一步加强了双碳相关专业的人才培养力度，为应对经济社会系统性变革提供了有力的人才支撑<sup>23</sup>。通过这些专业的设置和建设，高等教育将更加紧密地与碳达峰碳中和目标相结合，培养出更多具备绿色化理念和实践能力的高素质人才。

### 2.2.3 良好的国际关系与国际合作促进高等教育中外合作与交流

当前，中国已构建起覆盖全球的伙伴关系网络，形成了大体稳定、和平相处、共促发展的大国关系格局。据外交部披露的数据，中国已与183个国家建立了外交关系。这一广泛的外交关系为促成一系列有效深入的国际合作奠定了坚实基础。以“一带一路”倡议为例，在“一带一路”倡议下，截至2023年上半年，中国已实现与150多个国家及30多个国际机构签署了200多份共建合作文件，并成立20多个专业领域的多边合作平台<sup>24</sup>。此倡议不仅推动了沿线国家的经贸合作，还在高等教育领域产生积极影响。

一方面，“一带一路”倡议的实施为沿线国家的学生带来了显著的高等教育国际化机遇。通过来华留学，这些学生不仅能够获取更广阔的国际视野，还能享受多样化的学习体验，从而极大地提升了中国高等教育的国际化水平。截止2023年上半年，中国已与45个共建国家和地区签署高等教育学历学位互认协议，这为沿线国家的学生提供了更多的学习机会与学历认可，促进学术交流和人才培养。此外，中国还通过设立“丝绸之路”政府奖学金等项目，进一步推动了沿线国家学生之间的互动与合作。这些奖学金项目不仅为优秀学生提供了来华留学的经济支持，还为他们搭建了一个展示自己才华和与来自不同文化背景的同学交流的平台，不断推动着高等教育领域的国际合作与交流。

<sup>22</sup> 王焰新院士：让学科特色型大学在各自领域独占鳌头，中国科学报，2024年3月

<sup>23</sup> 关于政协十三届全国委员会第五次会议第01482号（教育类153号）提案答复的函，教育部，2022年7月

<sup>24</sup> 共建“一带一路”：构建人类命运共同体的重大实践，国务院，2023年10月

另一方面，“一带一路”倡议在推动沿线国家高校合作与教育资源共享方面取得了显著成效。通过实现课程、师资与科研项目等方面的互联互通，倡议为沿线国家的高校搭建了深入交流与合作的平台。根据2023年发布的《“一带一路”教育国际交流发展调查报告》，中国在“一带一路”沿线国家开展的境外办学机构和项目数量占据了境外办学本科院校总数的41%，这一比例充分显示了中国在该区域教育合作中的积极投入与广泛布局。同时，高职院校在境外办学方面也以校企合作为主导模式，其中75%的项目集中在“一带一路”国家，进一步体现了倡议在促进教育资源与产业深度融合方面的有力推动<sup>25</sup>。

此外，高校与教育机构通过国际合作，积极引进国际化的教学理念、方法及实践。它们能够根据全球市场的变化，灵活调整教学模式与方法，不断进行创新，从而提升教育质量，最终为学生提供更加合时宜、符合国际需求的教育。就外语教学而言，“一带一路”倡议的实施进一步拓宽了中国外语教学领域。从传统的英语教学逐步扩展至多个小语种的教学，这一变化使得跨语际交流成为外语教学的核心目标。为了适应这一需求，中国在外语教材设计方面也进行了重要的调整。现在，教材开始更加聚焦外语“输出”能力的培养，构建了“听、说、读、写、译”五位一体的综合培训与评估体系。这一体系的建立，不仅突出了外语的社会文化特性，还为学生提供了更加全面、实用的外语学习体验。

## 2.2.4 技术革新推进高等教育转型升级

### 科技重构高等教育流程，助力高等教育提质增效



云计算、大数据、人工智能、物联网等前沿技术与高等教育产业加速融合，正在对教育理念、教学模式、教育管理等核心环节进行深度的重组与再造。这一融合趋势不仅颠覆了传统的高等教育模式，更在有力地推动高等教育的变革与创新。展望未来，科技将持续拓宽其在教育领域的效能边界，成为引领高等教育产业向智能化、高效化方向迈进的重要驱动力。

在技术变革的推动下，教学方式正呈现出多样化的发展态势。教学者可以充分利用先进技术，深度挖掘与整合各种学习资源，构建开放型的学习平台。这些平台实现了线上与线下教学的有机融合，单向传授与多向交流互动并存，学习研讨与课外实践兼具，为学生提供了综合而全面的学习体验。学生则可以利用移动设备，不受时空限制、随时随地获取学习资源，进行灵活弹性的学习与交流。此外，通过虚拟实验室、虚拟仿真等先进技术的辅助，学生能够获得更丰富、更具实践性的学习体验，从而进一步提升学习效果和实践能力。

随着先进技术的不断融入，高等教育管理正逐步实现更高效、更智能的转型。例如，目前已有技术能够实时收集课堂上师生的情绪、行为及学习表现等多维度数据，并结合授课内容进行深度分析。基于这些数据和结果，可以对教师与学生的教学效果进行客观、全面的评价，帮助教师及时根据评价成果调整教学策略，从而为学生提供更加个性化、精准的教学方案，显著提升教学质量。另一方面，教育部门也充分利用数字化平台的优势，及时公布与教育相关的政策信息。这使得高校及教育机构能够迅速获取最新的教育政策动态，并据此做出及时的调整和优化。同时，家长也能通过这一平台深入了解学校的资源配置、教学情况等关键信息，从而加强家校之间的沟通与合作，共同促进学生的全面发展。

<sup>25</sup> 国内外高校建立更广泛联系！“一带一路”国际教育合作打开全新局面，北京日报，2023年2月

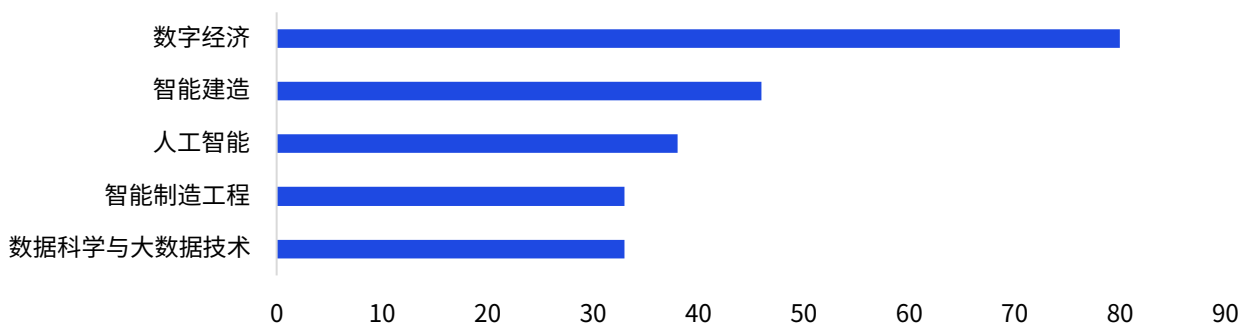


### 技术的革新成为高等教育科类结构优化的风向标

智能产业与数字经济正成为新一轮的发展风口，引领着时代的变革。面对这一趋势，许多学生倾向于选择与新技术相关的专业，以期获取更广阔的发展前景与潜在的高回报率。而企业方面，对高技术人才的需求也愈发迫切。这一现状为中国高等教育的科类结构优化指明了方向，要求高等教育产业加大理科专业与大学的设置力度，加强其与产业结构的协调与耦合，扩大高层次人才培养规模。

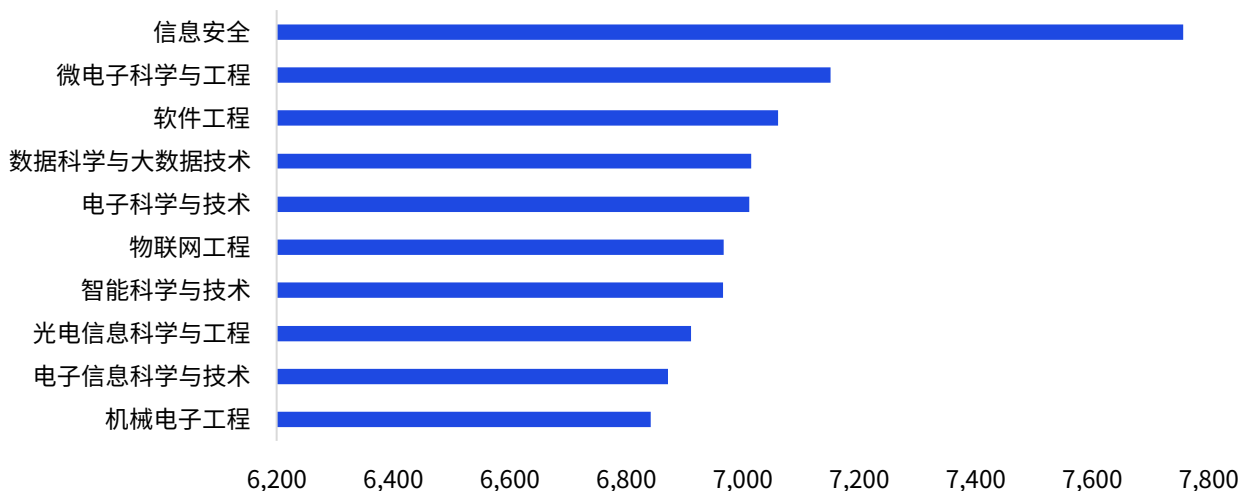
根据教育部发布的《新一批普通高等学校本科专业备案和审批结果》，2023年中国高校新增备案审批数量较多的本科专业主要集中在大数据、人工智能、智能制造等新兴产业领域。此外，从2023届毕业生月收入情况来看，信息安全、微电子科学与工程及软件工程等本科专业的毕业生在就业市场上具有强大的竞争力，月收入位居前列，获得了较高的教育回报。这也进一步印证了新技术领域专业的发展潜力和就业前景<sup>26</sup>。

图9 2023年中国高校新增备案审批数量排行前5的本科专业，所



来源：教育部，毕马威分析

图10 2023届中国毕业生月收入较高的前10主要本科专业，元人民币



来源：公开信息整理<sup>27</sup>，毕马威分析

<sup>26</sup> 教育部公布新一批普通高等学校本科专业备案和审批结果，教育部，2024年3月

<sup>27</sup> 2024年中国本科生就业报告，麦可思研究院，2024年6月



## 2.3 高等教育重点发展方向

党的二十大报告首次明确提出，到2035年中国要建成教育强国、科技强国和人才强国。二十届三中全会中指出，必须深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，统筹推进教育科技人才体制机制一体改革。在深化教育改革中，推进高水平教育开放，鼓励国外高水平理工类大学来华合作办学。从高等教育的发展规律和发展趋势来看，此次会议充分肯定了国际合作和教育科技的重要性，为高等教育的未来发展指明了方向。

从产业发展的角度来看，教育行业正处于全面转型的关键时期。在这一转型过程中，国际合作与教育科技成为了高等教育产业的新兴热门赛道。那些能够敏锐捕捉和掌握转型机遇的企业，有望在教育产业中率先抢占发展的先机，获得发展的新优势。针对高等教育的未来发展方向，教育部也提出了数字化赋能高等教育和推动高等教育对外开放两个重要发展方向。

图11 二十届三中全会提出高等教育改革的方向

### 对外开放战略

- 统筹引进来和走出去
- 加强国际教育科研合作
- 鼓励国外高水平理工类大学来华合作办学
- 推进鲁班工坊的建设
- 加快建设具有世界影响力的教育中心



### 对外开放战略

- 深入实施教育数字化战略行动
- 建立完善国家智慧教育公共服务平台
- 大力推进智慧校园建设
- 打造中国版人工智能教育大模型

来源：毕马威分析

本次报告接下来将分两个篇章深入探讨高等教育国际合作与教育科技领域，开展相应的研究分析并分享我们的洞察。



# 03

国际教育篇：  
深化国际教育合作，  
共创全球教育资源

---





立足全球化和多元文化的背景，高端创新人才的培养需要中西方科学技术的交流和文化之间的交融，离不开大力提升高等教育系统的对外开放和国际化程度。2023年5月29日，习近平总书记在主持中共中央政治局第五次集体学习时强调“要完善教育对外开放战略策略，统筹做好‘引进来’和‘走出去’两篇大文章，有效利用世界一流教育资源和创新要素，使中国成为具有强大影响力的世界重要教育中心”。

改革开放40余年来，中国教育国际化进程取得了显著发展。在这一进程中，中国的跨境教育（涉外办学）展现出了多样化的形式，如高校之间开展的校际交流、双联学位、联合培养、赴境外办学、孔子学院、以及中外合作办学等<sup>28</sup>。其中，以中外合作办学、境外办学为代表的办学模式已成为中国高等教育国际化战略的重要组成部分。推动中国教育以更加开放、自信、主动的姿态走向世界舞台，中国教育的国际影响力和亲和力不断增强。



<sup>28</sup>. Chinese version of MOE Director Yan Bingchen speech.pdf

图12 近年来中国教育对外开放政策梳理

2013年9月和10月

习近平总书记先后提出共建“丝绸之路经济带”和“21世纪海上丝绸之路”的重大倡议。国家出台一系列政策，由点及面、立体多元地推动“一带一路”高等教育国际交流与合作，不断提升和扩大教育对外开放的力度和广度。



2016年4月

中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于做好新时期教育对外开放工作的若干意见》，强调“坚持扩大开放，做强中国教育，推进人文交流，不断提升中国教育质量、国家软实力和国际影响力”，并对做好教育对外开放工作进行了重点部署。



2018年11月

教育部印发《高校科技创新服务“一带一路”倡议行动计划》，旨在推进共建“一带一路”教育行动，充分发挥高校创新资源集聚、创新活动深入和国际交流活跃的优势，加强高校在服务“一带一路”建设中的创新引领和支撑作用。



2019年2月

中共中央、国务院印发《中国教育现代化2035》，明确将“开创教育对外开放新格局”作为推进教育现代化的战略任务之一，进一步倡导“构建人类命运共同体”的价值理念，强化了“一带一路”在教育对外开放和教育现代化建设中的突出地位。



2019年9月

中国高等教育学会发布《高等学校境外办学指南（试行）（2019年版）》，从招生与学籍、教学与科研、教师与学生、教学质量评估等具体环节，对高等学校境外办学提供实操层面的技术指导。



2020年6月

教育部等八部门联合印发《关于加快和扩大新时代教育对外开放的意见》，坚持内外统筹、提质增效、主动引领、有序开放，对新时代教育对外开放进行了重点部署。



2023年4月

教育部与海南省人民政府共同印发《境外高等教育机构在海南自由贸易港办学暂行规定》，系统设计了境外高等教育机构在海南自由贸易港办学的基本规则，为境外高等教育机构在中国境内办学扩大了门户。



来源：毕马威分析

## 3.1 国际教育“引进来”

### 3.1.1 高等教育领域



#### 高等教育中外合作办学形式与发展现状

##### 高等教育中外合作办学形式

中外合作办学是指中国教育机构与外国教育机构依法在中国境内合作举办以中国公民为主要招生对象的教育教学活动。作为中国教育对外开放的重要载体，中外合作办学有助于引进先进的教育理念、教学方法和优质教育资源，促进国内教育的改革和发展，提高教育的质量和水平。

中外合作办学有“中外合作办学机构”和“中外合作办学项目”两种形式。

“中外合作办学机构”是指经教育部批准，由外国高校和中国高校在中国境内合作举办的教育机构，主要招生对象为中国公民。从法律地位上划分，这类机构可以分为具有法人资格的机构（即独立法人机构）和不具有法人资格的机构（即非独立法人机构）。“中外合作办学项目”是指中外合作办学者不设立专门的教育机构，而是直接在某个大学的某一学科或某个专业直接开展合作。

除了上述两种正式的合作办学形式外，还存在一些轻量级的国际合作。这类合作通常不涉及大量外国教育资源的引进，而是采取互认学分的方式与外国教育机构开展教育教学活动。例如，一般的校际交流项目、外国大学预科班、双联学位、双语授课项目、引进外国高校部分课程等，均不属于中外合作办学审批的范畴。



图13 中外合作办学的基本形式与设立门槛

	中外合作办学机构	中外合作办学项目
<p><b>详情</b></p>	<p>具有法人资格的中外合作办学机构</p> <p>如宁波诺丁汉大学、西交利物浦大学、北京师范大学-香港浸会大学联合国际学院、上海纽约大学、昆山杜克大学、香港中文大学（深圳）、温州肯恩大学等。</p>	<p>不具有法人资格的中外合作办学机构</p> <p>如北京航空航天大学中法工程师学院、华中科技大学中欧清洁能源学院、东北财经大学萨里国际学院、中山大学中法核工程技术学院等。</p>
<p><b>设立门槛</b> (各地有所不同,以江苏省为例)</p>	<p>中方原则上为985工程、211工程重点建设高校,外方为世界一流大学;合作举办本科及以上学历的综合性研究型大学,须内设两个以上学科的至少6个专业;办学主体实施全境内教学,颁发中外双方学位;双方或(和)第三方提供足够的建设和运营资金。</p>	<p>《中外合作办学条例实施办法》规定,中国教育机构与外国教育机构以不设立教育机构的方式,在学科、专业、课程等方面,合作开展的以中国公民为主要招生对象的教育教学活动。</p> <p>中方原则上为985工程、211工程等重点建设高校,外方原则上应为世界排名前200位的大学或学科专业排名世界前100位的高校;合作举办本科或研究生层次的二级学院,须内设至少4个专业;办学主体实施全境内教学,颁发中外双方学位;中方或(和)第三方提供足够的专用教学设施条件,办学规模不超过2,000人。</p> <p>外方须为同层次具有相对优质教育资源的高校;合作举办学历或学位教育项目,以境内教学为主。选择跨国分段教学模式的,在国内教学时间应不少于培养周期的三分之二,高职高专不少于2年、本科不少于3年、研究生不少于1.5年;颁发中外双方学位、文凭或只颁发一方学位、文凭;在境内中方提供教学设施条件,办学规模适宜(每个项目年招生数原则上不超过100人)。</p>

来源：公开资料整理<sup>29</sup>，毕马威分析



29. 《中外合作办学100问》-国际交流中心,2021新版

中外合作办学在办学主体、办学地点、办学方式、招生对象和行政许可方面具有以下特征：

图14 中外合作办学的基本特征

## 01 办学主体

必须而且至少有中外两个办学主体，办学主体必须是具有法人资格的中国教育机构和外国教育机构；外国教育机构、其他组织或者个人不得在中国境内（海南自由贸易港除外）单独办学



## 02 办学地点

教育教学活动主要在中国境内进行



## 03 办学方式

主要指中外双方在人才培养和教育教学方面的合作，也包括外国教育机构投入资金加强合作



## 04 招生对象

以中国公民为主



## 05 行政许可

必须依法取得国家有关部门的行政许可获得合法办学资质，不允许在中外合作办学获得批准前招生



### 高等教育中外合作办学发展现状

中外合作办学在中国已有较长的历史，从最初的外国高校到中国设立分校的初步尝试，到后来中外合作办学机构和项目，这一领域的发展逐步加快。

进入21世纪以来，随着全球化的深入推进和教育对外开放的加快扩大，中外合作办学机构和项目数量如雨后春笋般快速增长。根据教育部中外合作办学监管工作信息平台数据显示，截至2024年8月，全国经审批机关批准设立、举办的本科及以上层次合作办学机构和项目共1,586个；其中，本科层次机构和项目1,289个，硕士及以上层次机构和项目297个。通过引进境外优质教育资源、融合中外教育理念，这些机构和项目培养了一批又一批国家急需人才，成为汇聚境内外高水平人才和产出高水平科研成果的重要平台。



## 中外合作办学在海南自贸港的新探索

值得注意的是，近年来，随着教育对外开放工作的加快和扩大，中外合作办学在办学主体和模式上有了新的探索。2020年，《教育部等八部门关于加快和扩大新时代教育对外开放的意见》明确提出，鼓励先行先试，配合国家新一轮改革开放，**探索适当放宽合作办学主体和办学模式的限制。**

随后，2022年教育部、海南省人民政府联合印发《境外高等教育机构在海南自由贸易港办学暂行规定》，系统设计了**境外高等教育机构在海南自由贸易港办学**的基本规则，推动更大范围、更宽领域、更深层次、更为主动灵活的教育对外开放。境外高等教育机构在海南自由贸易港的办学实践，无疑成为了中外合作办学领域的新探索，为未来的教育国际合作与交流提供了新的路径和可能。

图15 境外高等教育机构在海南自由贸易港办学与既有的一般中外合作办学的特征

	境外高等教育机构 在海南自由贸易港办学	一般中外合作办学
办学主体	不需要中方教育机构共同参与举办	必须而且至少有中外两个办学主体
办学层次	仅限实施工农医类学科本科及以上高等教育，确有必要的可实施专科教育	中外合作办学者可以合作举办各级各类教育机构。但是，不得举办实施义务教育和实施军事、警察、政治等特殊性质教育的机构
学校治理	境外高等教育机构在海南自由贸易港办学在决策机构人员构成、招生、教学、学术治理等方面有更大的自主性	

来源：公开资料整理，毕马威分析

目前，海南已设立了8所本科及以上教育层次的中外合作办学机构，并开展了十余个中外合作办学项目。其中不乏北京邮电大学、中国传媒大学等著名高校身影。同时，海南还迎来了首个境外高校独立办学项目——海南比勒费尔德应用科学大学，该项目已成功落地海南儋州，标志着海南在教育国际化进程中迈出了重要一步。

### 高等教育中外合作办学的相关要求和规定

早在20世纪80年代初期，中国就已经开始了对中外合作办学的实践探索。然而，这一时期中外合作办学项目数量还相对较少，国家对于这一领域也没有明确的规定，尚未出台相应的法律法规和政策来加以规范和管理。

2003年9月1日，国务院颁布实施《中华人民共和国中外合作办学条例》（以下简称《条例》）。该条例是一部专门规范中外合作办学活动的行政法规，为中外合作办学的发展提供了更加完备的法律保障。

为促进《条例》的实施，2004年3月1日，教育部出台《中华人民共和国中外合作办学条例实施办法》（以下简称《实施办法》）。至此，中外合作办学的法制化进入了一个新的历史进程。《条例》和《实施办法》作为全国各地开展中外合作办学活动最直接的法律准则和操作手册，在正确把握中外合作办学方向、确保引入境外优质教育资源、遏制违规办学、促进中外合作办学健康发展等方面，发挥了不可替代的作用，为中外合作办学事业的持续发展和不断壮大提供了坚实的法制保障。

图16 中外合作办学需要遵循的相关政策法规

发文机构	法规名称	摘要
全国人民代表大会	《中华人民共和国教育法》	规定了国家发展教育事业的基本原则和理念，明确了教育的基本制度、管理体制和运行机制，规定了国家、社会、家庭、学校和其他教育机构在教育方面的权利和义务。
全国人民代表大会	《中华人民共和国高等教育法》	旨在规范高等教育活动，提高高等教育质量，促进高等教育事业的发展，规定了高等教育的方针、任务、管理体制、教育教学、科学研究、学生、教师及其他教育工作者、经费保障和法律责任等内容。
全国人民代表大会 常务委员会	《中华人民共和国职业教育法》	明确了职业教育的地位和作用，规定了职业教育体系、教学内容、师资队伍建设、校企合作、产教融合等方面的内容，旨在推动职业教育与经济社会发展的紧密结合。
国务院	《中华人民共和国中外合作办学条例》	规范了中外合作办学活动，旨在引进国外优质教育资源，促进中国教育事业的发展，规定了中外合作办学的审批程序、办学要求、监督管理等方面的内容。
国务院	《中华人民共和国民办教育促进法实施条例》	该条例是《中华人民共和国民办教育促进法》的实施细则，旨在进一步促进和规范民办教育事业的发展，规定了民办学校的设立、管理、教育教学、师资队伍建设、经费保障等方面的内容。
教育部	《中华人民共和国中外合作办学条例实施办法》	该办法是对《中华人民共和国中外合作办学条例》的具体实施规定，明确了中外合作办学的具体审批流程、办学要求、监管措施等内容，旨在确保中外合作办学活动的合法性和规范性。
教育部	《教育部关于进一步规范中外合作办学秩序的通知》	提出处罚机制，并提出将采取相关措施进一步加强中外合作办学的行政监管，重点推进“两个平台”和“两个机制”建设，为中外合作办学的规范发展提供了进一步的管理措施和要求。
教育部	《教育部关于当前中外合作办学若干问题的意见》	针对当前中外合作办学中存在的若干问题，提出了明确的指导意见和解决方案，旨在推动中外合作办学的健康发展，提高中外合作办学项目的质量和水平。
教育部	《教育部关于做好中外合作办学机构和项目复核工作的通知》	要求各地教育部门对中外合作办学机构和项目进行复核工作，旨在全面了解和掌握中外合作办学机构和项目的实际情况，加强监管和管理，确保中外合作办学活动的合法性和规范性。

来源：公开资料整理，毕马威分析

与中外合作办学形式相近的涉外办学模式，主要包括联合培养和双联学位等。在教育国际合作的实践中，这类模式通常指的是通过学分互认、双校园培养以及两校学位授予等方式，实现的教育国际人才培养合作。然而，由于目前缺乏明确的法规定义和规范，此类办学模式在学分互认、学生在双校园的学习安排、教学质量要求以及学位授予等方面，主要依赖于中外院校根据其办学自主权进行双方协议约定。因此，这类办学模式在形式上呈现出较大的多样性和变化性。

图17 不同办学模式在不同维度上的特点

维度	中外合作办学	其他涉外办学模式
是否依法申报并获批	需要经过行政许可，办学行为受《中外合作办学条例》约束和保护	项目备案制。此类办学是高等院校教育开放的内容，不需要行政许可，但必须针对列入国家招生计划的学生进行实施。如涉及授予外方学位，有关办学协议如提前在教育部留学服务中心备案，可以方便了解项目信息及参与学生人数、名单，缩短认证周期
是否实质性地引进并使用外方高校优质课程和师资	以引进优质教育资源为目的，对所引进的资源有明确的数量和质量要求，目前为：引进的外方课程和专业核心课程应当占中外合作办学项目全部课程和核心课程的三分之一以上，外国教育机构教师担负的专业核心课程的门数和教学时数应当占中外合作办学项目全部课程和全部教学时数的三分之一以上	对外方是否有外籍教师、外方课程引进无具体要求
是否有完整独立的人才培养计划和学生管理体系	通常中外双方共同制订人才培养计划；学校管理和国家系统管理同时进行。除纳入学校常规教育教学管理之外，还按照国家中外合作办学的特殊管理要求，开展评估、续办申报等	由于没有法规明确定义和规范，此类办学在学分互认、学生在双校园学习安排、教学质量要求、学位授予等方面均由中外院校根据其办学自主权进行双方协议约定进行，形式上变化较多

来源：公开资料整理，毕马威分析



## 困难与挑战

### 与公立大学相比有差异与竞争

中外合作办学机构与传统的公立大学存在显著差异，因此，国家针对公立大学制定的一些重要政策暂时还未能完全覆盖到中外合作办学机构。例如，具有法人资格的中外合作办学机构尚未被列入国家的“双一流”建设计划，也未获得免试推荐研究生的资格，这导致学生在升学方面面临一定的选择和限制。另一方面，近年来中国持续推进“双一流”建设，传统高校的办学实力和国际化程度得到了显著提升，已经形成了雄厚的办学基础、深厚的文化底蕴和全新的国际竞争力。这一趋势无疑对新建的中外合作办学机构在招生与发展方面构成了较大的竞争压力。

### 质量监管与评价机制的不断完善下，教育质效要求更高

质量是中外合作办学的生命线，近几年，教育部国际司一直着力提升中外合作办学质量和水平，采取了包括提高中外合作办学的准入门槛、加强质量监管评估、强化退出机制建设等一系列的措施。2018至2019年间，教育部依法批准了286个中外合作办学机构和项目终止办学。这不仅是中国近年来完善和创新中外合作办学监管方式的重要成果，也体现了在中外合作办学领域坚决推进淘汰更新、优化升级的政策导向。加强退出机制建设，可以完善从准入到退出全链条闭环监管体系，使监管工作首尾呼应，有利于促进中外合作办学高质量发展。

## 典型案例 1

### 中外合作办学模式新探索-海南比勒费尔德应用科学大学

海南比勒费尔德应用科学大学（Hainan Bielefeld University of Applied Sciences，简称“海南比科大”）位于陵水黎安国际教育创新试验区，是一所经中华人民共和国教育部批准设立，由德国比勒费尔德应用科学大学在海南省、儋州市人民政府和德国联邦教育与研究部支持下创办的具有独立法人资格的国际化创新型大学。海南比科大是中国境内第一所境外高等教育机构在海南自由贸易港设立的实施理工农医类学科专业的学校，也是德国公办高校首个在中国独立举办的高等教育机构。

海南比科大引入德国比科大的“实践嵌入式”校企协同的人才培养模式，以培养符合经济与社会发展需求的创新型、应用型、复合型人才。其目标是追求与企业长期稳定合作，在保证学生的实习岗位的同时，为企业输送专业的技术工程师、设计师以及高级管理人员。合作企业必须拥有在资历方面适合的导师，保证能在实习阶段给学生提供专业指导，合作企业的组织架构也需要符合学生的长远发展。同时校企合作部将组织企业与学生的见面会，让企业更好地了解海南比科大的学生。目前，海南比科大已经与某通信龙头企业海南分公司以及某互联网体育龙头企业等签订了战略合作协议，为学生提供更广阔的实践平台。

## 典型案例 2

### 首家内地与港澳台地区合作办学机构-北京师范大学-香港浸会大学联合国际学院

北京师范大学-香港浸会大学联合国际学院（中文简称“北师港浸大”，英文简称“UIC”）成立于2005年，是首家中国内地与香港高等教育界合作创办的大学，也是内地第一所创新的博雅型大学，位于粤港澳大湾区的珠海市。秉承博雅教育办学理念，北师港浸大致力于为内地高等教育多元化发展开辟一条新路，为国家和社会培养专业知识与综合素质双修、家国情怀与国际视野兼具的新时代学子。

北师港浸大倡导的博雅教育，其特点是以学生为本、师生互动多，讲求文理兼修、以通驭专，全方位关注学生身心成长，培养“博文雅志、真知笃行”的人才。北师港浸大实施英文教学，学术标准接轨国际，设立本科-硕士-博士-博士后贯通的专业人才培养体系。学校被纳入广东省高水平大学建设计划（重点学科建设高校），获批设立数学和统计学两个学科博士后科研流动站，并成立以两院院士为核心的高等研究院。目前，北师港浸大已有2个专业（计算机科学与技术、统计学）入选国家级一流本科专业建设点，1个专业（应用经济学）入选广东省一流本科专业建设点；有4个学科（统计学、计算机科学与技术、数学、传播学）入选广东省高水平大学重点建设学科；有9门课程入选广东省一流本科课程。

## 典型案例 3

### 全国规模最大中外合作大学-西交利物浦大学

西交利物浦大学（XJTLU，简称“西浦”）是经中国教育部批准，由西安交通大学和英国利物浦大学合作创立的，具有独立法人资格和鲜明特色的新型国际大学。西交利物浦大学是中国目前规模最大的中外合作大学，以理工管起步，强强合作，拥有中华人民共和国学士学位和英国利物浦大学学位授予权。

西交利物浦大学面向海内外招收本科生、研究生，目前开设48个本科专业及方向、55个硕士专业及方向和17个博士研究方向，形成了涵盖理学、工学、管理学、经济学、文学、艺术学、教育学等学科门类。大学课程除公共基础课外均采用全英文授课。本科毕业生同时获得中国教育部认可的西交利物浦大学本科毕业证书、学士学位证书和国际认可的利物浦大学学士学位证书。研究生可获得中国教育部认可的英国利物浦大学硕士学位。西浦所有学术院系均设有博士专业，对研究生教育的持续投入和重视是西浦实现其“研究导向、独具特色、世界认可的中国大学和中国土地上的国际大学”愿景的必由之路。

自2006年5月23日建校以来，西交利物浦大学经过多年发展，探索并创造了独具特色的“五星”育人模式和学生发展体系，建立和完善了适合未来社会需要的现代大学管理和运行机制，打造了一支高水平的人才队伍。其独特的大学理念、高水准的人才培养质量和浓厚的国际化特色得到社会各界的广泛关注和认可，被誉为“中外合作大学的标杆”和“中国高等教育改革的探路者”。

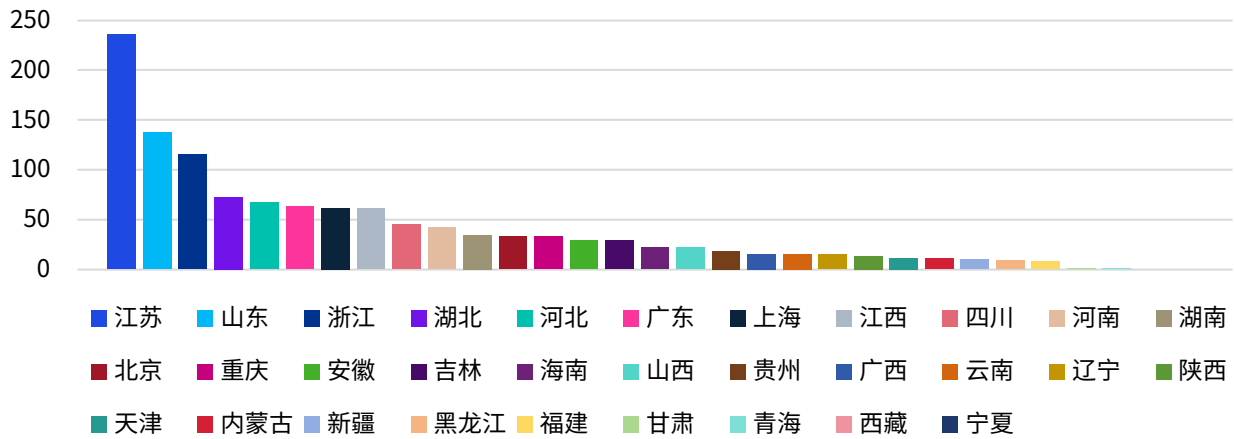
## 3.1.2 职业教育领域



## 职业教育中外合作办学形式与发展现状

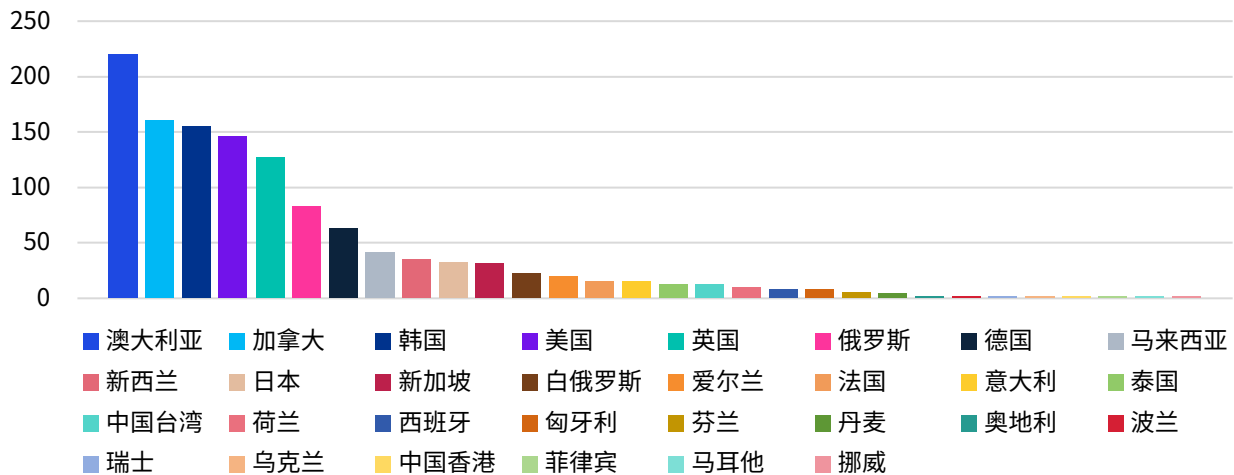
职业教育领域的中外合作办学形式与高等教育领域类似，主要分为“中外合作办学机构”和“中外合作办学项目”两种办学形式。目前，中国职业教育国际化发展已初具规模，中外职业教育合作办学机构与项目数量均呈现稳健增长态势。根据教育部中外合作办学监管工作信息平台的数据，截止2024年8月，中国职业教育中外合作办学机构共有60所，中外合作办学项目共计1,177个，主要分布在江苏、山东、浙江和湖北等地。在合作对象方面，主要涉及澳大利亚、加拿大、韩国和美国等国家和地区。

图18 职业教育领域中外合作办学区域分布情况，个



来源：教育部中外合作办学监管工作信息平台，毕马威分析

图19 职业教育领域中外合作办学合作方国别分布，个



来源：教育部中外合作办学监管工作信息平台，毕马威分析



## 职业教育中外合作办学监管详情

随着教育对外开放的不断深入以及职业教育的快速发展，职业教育领域的中外合作办学规模与日俱增。职业教育中外合作办学中，更侧重借鉴“双元制”等先进的办学模式，积极引进国外优质职业教育资源，并携手有条件的国内职业院校和外向型企业，共同参与国际产能合作。近年来，国家层面陆续出台一系列职业教育对外开放及中外合作办学的支持政策，通过不断完善顶层设计，持续提升中国职业教育中外合作办学的整体水平。

图20 职业教育中外合作办学政策发展






来源：公开资料整理，毕马威分析



与高等教育领域相同，职业教育领域的中外合作办学也需遵循包括《中华人民共和国中外合作办学条例》在内的相关法规。此外，还需遵循由人力资源和社会保障部针对举办职业技能培训机构和办学项目制定的《中外合作职业技能培训办学管理办法》。

图21 职业教育中外合作办学相关监管要求

类型	中外合作职业技能培训机构	中外合作职业技能培训办学项目
 <p>设立门槛</p>	符合《中外合作办学条例》规定的条件，具备相应的办学资格和较高的办学质量。	(一) 中外合作办学者应当具有法人资格； (二) 项目的办学层次和类别与中外合作办学者的办学层次和类别相适应。
 <p>审批</p>	由拟设立机构所在地的省、自治区、直辖市人民政府劳动保障行政部门审批。批准正式设立中外合作职业技能培训机构的，由该审批机关颁发国务院劳动保障行政部门统一印制、国务院教育行政部门统一编号的中外合作办学许可证。	由拟举办项目所在地的省、自治区、直辖市人民政府劳动保障行政部门审批，并报国务院劳动保障行政部门备案。中外合作办学项目批准书由国务院劳动保障行政部门制定式样并统一编号。
 <p>办学质量管理与监督</p>	办学管理方面：应当于每年3月31日前向审批机关提交年度办学报告，内容应当包括中外合作职业技能培训机构和办学项目招收学生、培训专业（职业、工种）、培训期限、师资配备、教学质量、证书发放、财务状况等基本情况。 教育资源引进方面：中外合作职业技能培训机构和办学项目应当具有与专业（职业、工种）设置相对应的教学计划、大纲和教材。自编和从境外引进教学计划、大纲和教材应当符合法律法规规定，并报审批机关备案。	





## 困难与挑战

### 学生生源质量不高，且面临生源普遍外语水平较低的挑战

尽管职业教育院校的中外合作办学拥有独特的国际化教育资源，但高昂的学费可能限制了其能吸引到的生源数量。其次，部分中外合作办学项目知名度不高，学生和家长对这些项目缺乏全面深入的了解，无法准确判断其价值，这在一定程度上影响了学生的报考热情，导致生源选择有限。此外，在中外合作办学中，不同国家的教育理念和教学方法可能存在冲突，不同项目在教学质量和课程设置上存在差异，这可能导致教育质量的不确定性，进而影响生源质量、教学效果以及项目的整体吸引力。

为了确保中外合作办学的教学质量，根据《教育部关于当前中外合作办学若干问题的意见》，中外合作办学严格遵循四个“三分之一”的要求，其中在师资引进方面，“外国教育机构教师担负的专业核心课程的门数和教学时数应当占中外合作办学项目全部课程和全部教学时数的三分之一以上”。然而，高职高专中外合作办学项目录取的学生普遍文化基础较为薄弱，特别是外语听说读写能力较为欠缺，这直接影响了他们在外教授课中的学习效果，实际学习成果往往难达预期。不少学生在项目学习过程中或完成国内学业后，受语言水平所限，实际赴境外交流或深造比例低于预期，许多学生仍选择在国内继续升学或就业，这也在一定程度上削弱了中外合作办学项目对新生报考的吸引力，形成了一定的招生循环压力。

### 受办学层次低、学制短、规模小的影响，项目办学成果难达预期

职业教育院校办学层次相对较低，主要集中在专科和本科层次，硕士、博士层次合作项目较少，限制了办学深度和广度，导致社会知名度与影响力亦相对较弱。在一定程度上，这也限制了外方合作院校的选择范围，难以引进国外最优质的教育资源与经验。

同时，由于职业教育院校的学制设计普遍较短，可能无法充分融合中外教育资源，进而影响教学质量和学生培养效果；加上职业技能实训占据了学生较多时间，导致学生实际在校学习的时间有限。而学生文化基础相对薄弱，使得课程安排更为紧张，不利于教学内容的深入展开与教学效果的优化。

此外，相较于本科层次的中外合作办学项目而言，职业教育院校中外合作办学项目在招生规模上普遍偏小，且学费标准偏低，项目整体办学成本较大。有限的学费收入难以全面覆盖教学设施改善、师资力量增强、教学质量提升等关键领域的投入需求，若不采取有效措施加以应对，可能会影响项目的可持续发展能力。

## 典型案例 1

### 中德“双元制”本土化育人实践与探索-浙江同济科技职业学院

浙江同济科技职业学院是一所由浙江省水利厅举办的全日制公办高等职业院校。近年来，该学院在国际产教融合、校企合作方面不断深化，积极引入多方优质教学资源，并大力推进“双元制”本土化教学改革。具体举措包括：

一是构建以学校为主体，实现校企深度融合的培养模式。深度的校企合作和学徒学习是德国“双元制”的核心特征。学院被立项为教育部中德先进职业教育合作项目（SGAVE）的首批试点院校，同时也是浙江省第二批“双元制”改革试点院校。在此模式下，学生按照教学计划在学校和企业两个场所进行交替学习，并有机会参加德国手工业协会考试（ZWH）和中国1+X职业技能鉴定，从而进一步提升学院“双元”育人的新动能。

二是强化行业认可，建立以职业核心能力培养为主线的教学体系。学院根据岗位需求精心设计了学习领域课程体系，每个领域都明确了学习目标、学习内容以及理论学习和实践训练的时间安排。通过充分利用虚拟仿真实训室、德中交流促进中心培训基地等场所，学院有效解决了中国企业参与实践训练不足的问题。因此，学院先后荣获浙江省中德先进职业教育示范基地、国家智能制造领域交流人才培养基地和全国工商联人才中心产教融合示范实训基地等称号。

三是打造校企互聘、具备双师结构的专业教学团队。学院与知名企业紧密合作，共同打造了一支适应“双元制”教学需求的高素质师资队伍。

## 典型案例 2

### 引进国外优质职业教育资源-济南工程职业技术学院

济南工程职业技术学院（Jinan Engineering Polytechnic）是一所经山东省人民政府批准成立的公办全日制普通高等职业院校，是兼顾职业教育“引进来”“走出去”的高校。学校积极开展国际合作，开办了中澳、中德4个合作办学项目，并在泰国建立了海外分校——海右国际学院。此外，学校还与马来西亚的6所高校开展了“专升本”联合培养项目，并与中国（境）外的30余所院校签订了战略合作协议。学校吸引了来自10多个国家的300余名短期留学生来校研修学习，同时在蒙古国某有色金属公司敖包矿区、泰国山东总商会、马来西亚岱银纺织分别建立了“海外人才培养校区（基地）”，进一步拓展了国际教育的合作与交流。

在中德、中澳4个合作办学项目中，济南工程职业技术学院开发接轨发达国家职业标准的课程标准50个、专业标准4个。学院对引进的教育资源进行了全方位的研究，深入掌握了优质资源及其应用软硬件环境和配套辅助资源等，并在此基础上进行了本土化改造和融合，以确保这些资源能够适应中方院校的教育教学实际情况。通过合理使用、开发和共享这些优质教育资源，学院成功实现了由“引进来”向“再提升”、“走出去”的转变，真正提升了专业水平，提高了学校的国际影响力，从而更好地服务于国家的对外开放战略。

## 3.2 国际教育“走出去”

### 3.2.1 普通高校“走出去”发展



#### 普通高校出海现状

近年来，随着中国经济的快速发展和国家实力的提升，中国高等教育“走出去”已成为热门趋势。2013年，厦门大学在马来西亚开设分校，开创了中国高校“走出去”的先河，此后，越来越多的高校赴海外办学以及开展境外合作项目。从各项数据来看，中国高校出海整体呈现稳步发展的状态。数据显示，“十三五”时期中国高校在近50个国家举办了100多个不同类型和层次的境外办学机构和项目。从办学区域来看，主要以亚洲为主，还覆盖美洲、欧洲、非洲等区域；从高校性质来看，涵盖“双一流”高校、普通高校和高职院校；从办学模式来说，分为以下模式：

#### 01 项目模式

即指师生通过共同实施一个完整的项目工作而进行的教学活动，这种模式的实施占62.50%。

#### 02 教学点模式

具体是指为进行特定教学活动而设定的地点或场所，例如校外学习中心等，这种模式占到32.03%。

#### 03 分校校园模式

这些分校通常由学校本部与地方政府合作开办，隶属于“本校”却基本独立运行，约占到5.47%<sup>30</sup>。

踏入“十四五”时期，中国高等教育“走出去”的影响力日益增强。一方面，以往境外办学的专业集中在汉语教学及中医教学，但随着“一带一路”的建设推进，其他专业与学科也越来越受到办学目的地的欢迎。据不完全统计，中国高校在海外开设的专业包括中国传统武术、体育教育、工商管理、法律、教育、金融与投融资管理、哲学、学前及特殊教育、航海技术、烹饪工艺与营养、新闻与传播学等<sup>31</sup>，进一步拓展了高校境外办学的发展空间。

另一方面，高校与企业之间的联系不断加强，普通高校在技术人才培养、专业知识传授、人文交流合作等方面发挥作用，为出海企业提供人才与智力支撑。2024年年初，江西省印发《江西省高校对外开放提升行动方案》，提出了“伴企出海、人文交流、国际化研究”等的专项行动，积极推进高校出海。目前，已有南昌大学等4所院校与相关企业签署了合作协议，协议包含了在非洲赞比亚、肯尼亚等国家开展研学实训、项目交流、基地建设的内容，涵盖项目模式与教学点模式等，助力高校与企业的高质量发展。

<sup>30</sup> 高校境外办学要高质量谋划，中国教育新闻网

<sup>31</sup> 中国高校“出海”如何行稳致远，中国“一带一路”网



## 普通高校境外办学的政策基础

随着教育行业的对外开放，高校境外办学活动的日益增多。为了支持与鼓励更多高校“走出去”办学，2015年5月，国务院取消由教育部负责实施的本科以上高等学历教育境外办学审批权。同年10月，又取消由省级教育行政部门负责实施的高校赴境外举办专科教育或非学历高等教育审批权。随后，教育部在11月发文废止《高等学校境外办学暂行管理办法》，进一步下放权力给高校。目前高校可根据自身发展实际和国际化发展战略自主开展境外办学<sup>32</sup>。在支持高校境外办学的同时，国家教育行政部门也明确发出加强高校境外办学发展规范的信号，在教育部的指导下，中国高等教育学会在2019年发布《高等学校境外办学指南（试行）（2019年版）》，从可行性分析、筹备建设、教育教学、组织管理等方面为高校境外办学实践提供专业化、框架性的业务指导，旨在帮助高校更好地开展境外办学活动。

除了指导性文件以外，政府还颁布了支持高校“走出去”的政策，其中最具特色的便是《推进共建“一带一路”教育行动》。该政策主要从“服务当地模式”着手，根据沿线国家的消费者需求和劳动力市场需求进行院校建设与学科设置，不断完善与共建国家的教育交流机制。截至2020年6月，60所国内高校在23个共建国家开展境外办学，16所国内高校与共建国家的高校建立了17个教育部国际合作联合实验室<sup>33</sup>，有效整合了中外优质教育资源，进一步畅通了中外合作办学的渠道。此外，政策还支持中国高校加快建设中国特色海外国际学校，同时积极参与国际教育规则、标准、评价体系的研究制定，为构建全球教育共同体提供强大动力。



<sup>32</sup> 对十三届全国人大二次会议第7925号建议的答复，教育部

<sup>33</sup> “一带一路”提升中国教育对外开放水平，光明网

图22 2015年以来普通高校境外办学相关支持及指导政策



### 2019年2月23日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《中国教育现代化2035》

《中国教育现代化2035》提出，开创教育对外开放新格局，**加快建设中国特色海外国际学校**。积极参与全球教育治理，深度参与国际教育规则、标准、评价体系的研究制定。



### 2016年7月13日，教育部印发《推进共建“一带一路”教育行动》

《行动》提出，**有条件的中国高等学校开展境外办学要集中优势学科**，选好合作契合点，做好前期论证工作，构建人才培养模式、运行管理模式、服务当地模式、公共关系模式，使学校顺利落地生根、开花结果。



### 2016年4月29日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于做好新时期教育对外开放工作的若干意见》

《若干意见》提出，通过鼓励高等学校和职业院校配合企业走出去，鼓励社会力量参与境外办学，稳妥推进境外办学。**加快对外教育培训中心和教育援外基地建设**，积极开展优质教学仪器设备、整体教学方案、配套师资培训一体化援助。



### 2019年9月29日，中国高等教育学会印发《高等学校境外办学指南（试行）（2019年版）》

《指南》的内容包括总则、可行性分析、筹备建设、教育教学、组织管理、附则等六章，共七十二条，旨在为高等学校境外办学提供专业化的指导。以下是部分指导内容：

- **总体要求：**境外办学举办主体为中国合法的高等学校，开展境外办学的过程中不得违反中国法律，不得损害中国国家主权、安全和社会公共利益。
- **可行性分析：**境外办学者应该具有法人资格，并提前了解拟办学所在地的法治环境、劳工政策、税收政策、审计制度、外汇管理制度、出入境管理制度，分析是否符合办学条件。
- **筹备建设：**境外办学者和境外合作者在互惠互利、友好协商的基础上签订合作协议，协议应包括合作双方或多方的合作期限、权利义务、财务管理、经费使用、质量监控、管理架构、风险承担机制和争端解决机制等必要条款，并设立境外办学应制定章程。
- **教育教学：**在开展境外办学之前向有关部门提交详细的教育教学计划及教学大纲，包括办学宗旨、规模、层次、类别等。
- **组织管理：**制定境外办学管理计划，其中包括行政管理、财务及资产管理、风险管理等内容，遵守所在地及国内的会计准则，及时应对和处理应急事件。

支持端

指导端

来源：各政府官网，毕马威分析



## 普通高校“走出去”面临的主要问题

中国高校境外办学目前正处于发展初期，合作形式呈现出多样化的特点。然而，在资金投入和学科定位等方面的工作仍然存在提升空间，整体发展不平衡。另外，尽管中国高校境外办学的政策体系已经有一定的基础，但是具体的管理细节依然有待完善。这些特点与中国高等教育大国的地位不相适应，导致高校在境外办学的过程中遇到不少问题。

### 政策体系仍有完善空间

目前，中国关于高校“走出去”办学的指导法规只有在2019年发布的《高等学校境外办学指南（试行）（2019年版）》，缺乏相关的管理与监管的法规，其中在派出人员出国手续管理、学生学籍管理、质量保障管理、信息共享管理等方面的政策制定有待进一步增强，政策供给还存有完善空间，这需要教育部门加强与外交、商务、工信等部门的沟通协调，研究推进政策支持举措。除此以外，当前世界各国监管跨境高等教育的方式差异较大，有的国家如日本、斯里兰卡监管较为宽松，英国、马来西亚、泰国等国家的监管则较为严格<sup>34</sup>，由于国际环境、社会、文化和经济环境等各方面存在不同的考虑，跨境办学仍存在较多不确定性和风险。

### 资金来源和资金筹集方式有待进一步多元化

运行资金缺乏是高校赴境外办学面临的主要制约因素。一方面，现阶段的国际政治经济形势动荡，这对高校“走出去”的发展带来重大挑战，中国高校在境外办学时面临生源不稳定的问题，如果高校遇到了生源不足的情况，则会加剧资金层面压力；另一方面，虽然政府部门为高校“走出去”办学提供了专项资金支持，但是筹集额外资金的渠道较为单一，鼓励社会力量参与办学的机制尚未完全建立。未来教育部门需要加强与财政部、相关企业的沟通与合作，积极探索创新的融资机制，从政府和非政府来源渠道筹措资金，以解决资金短缺问题。

### 缺乏精准定位，学科布局不平衡

从内部管理和战略规划的角度来看，部分高校把在海外的建立的院校视作短期发展项目，在教学场地、教学设施、师资调配等方面的投入相对较小，对办学目的地经济社会环境与人才需求的了解有待加强，因此容易出现发展定位和目标模糊的情况。高校需要在科学谋划、教学质量等方面着手，准确把握办学目的地的需求和趋势，以便确定高校的发展定位。另外，一些高校在开展境外办学的过程中，往往会优先设置在国际上具有影响力的学科，但这些学科在教育领域的发展中已经是饱和的状态，可能不利于高校竞争力的提升，容易引发学科布局不平衡的现象，例如在“一带一路”的教育建设中，医学学科的占比较高，其次是文学、工学、经济学、管理学等学科，最后占比较少的是心理学方面的学科，随着产业的发展变革，社会对于不同专业学科的需求也会产生变化，未来高校可以与其他地区的高校建立独特的合作领域，逐渐摆脱专业设置趋同的现象。

<sup>34</sup> 中国高校“出海”如何行稳致远，中国“一带一路”网

## 典型案例 1

### 项目模式：清华大学首次赴美办学，创建全球创新学院<sup>35</sup>

2015年6月，由清华大学、美国华盛顿大学和某全球知名IT公司合作创建的全球创新学院在华盛顿州西雅图正式启动。这是中国高校第一次到美国办学，也标志着中国高校在美国设立的第一个实体校区和综合性教育科研平台正式建立。

全球创新学院由某全球知名IT公司出资4,000万美元作为启动资金，以西雅图地区的全新设施为基地，开辟建立新的独立校区。按照规划，全球创新学院将重点针对战略性创新领域开展教育和研究，涉及领域包括互联设备、智能城市、移动医疗、清洁能源等。可以看出，全球创新学院的成立是对当前世界面临的多种挑战的回应，例如科技创新水平、环境保护问题等，这些挑战不仅是中国的，也是全球的，通过培养高素质人才，可以更好地共同应对这些挑战，实现全球治理和合作。

值得注意的是，学院不设任何院系架构，全部采用项目学习的教学理念授课，学生在完成相应学分后，同时获得清华大学、华盛顿大学颁发的相应学位。未来学院也会推出更多学位及其他教育项目，以应对可能出现的挑战。此外，企业和非营利组织也将积极参与其中，并在判断未来实际需求的研究领域和指导学生解决现实技术难题等方面提供帮助。

## 典型案例 2

### 教学点模式：北京大学在马拉维建立首个公共卫生海外科研教学基地<sup>36</sup>

2017年11月，北京大学公共卫生学院马拉维科研教学基地成立仪式在马拉维首都利隆圭举行，这也是北京大学医学科研和教育领域的第一个海外基地。

中马两国建交10年来，各领域合作平稳快速发展，而卫生领域是中马合作的首要任务，除了派遣医疗队和开展“中马友好和光明之旅”治疗白内障项目外，中国政府还为马拉维提供大量奖学金和培训机会，并在2017年与马拉维签署了“传统医学领域备忘录”和妇幼保健项目相关协议。此次，北京大学公共卫生学院马拉维科研教学基地的成立也是为响应“一带一路”倡议和《健康中国2030规划纲要》“实施中国全球卫生战略、全方位积极推进人口健康领域的国际合作”的一项重要举措。

基地着眼于加强全球卫生人才队伍建设，在全球卫生、妇幼健康、传染病、卫生政策等方面与马拉维医学院校和医疗机构开展全面合作，定期派出教师和学生进行医学研究和实践。与此同时，基地还发挥着连接两国政府和人民、政府与非政府组织的作用，通过医学领域的科研与实践活动为中国驻马拉维使馆提供决策咨询，与中国援外医疗队相互支持，为马拉维当地居民和华侨华人提供医疗卫生服务。

<sup>35</sup> 中国高校首次赴美办学，清华大学

<sup>36</sup> 北京大学在马拉维建立首个公共卫生科研教学基地，北京大学



### 典型案例 3

#### 分校校园模式：厦门大学在马来西亚设立分校，开创走出去先河<sup>37</sup>

厦门大学马来西亚分校于2013年9月获教育部批准建设，是第一所中国名校全资设立的、具有独立校园的海外分校，也是第一所在马来西亚设立的中国大学分校。厦门大学的前沿学科如东南亚研究、海洋科学、工科、商科、会计、中医药具备中西兼容的特征，对马来西亚本地潜在学生非常具有吸引力。

具体来看，厦门大学马来西亚分校的专业设置充分考量了马来西亚人才与市场的需要，包含了科学与技术、电子工程、医学院、经济与管理、金融学、国际商务等专业，例如在科学研究方面，学校正在开发研究提取一些植物成分，用于农业种植，这项技术在东南亚很有市场。除此以外，分校的教学资源既得到了厦门大学本部的支持，还可以依托“中国—东盟海洋学院”这一海洋研究平台，拥有广阔的发展前景。未来，分校还将继续加强与“一带一路”沿线国家和地区的人才、科研交流，为深入推进“一带一路”建设提供大批高素质复合型的国际化人才，贡献厦大力量。



<sup>37</sup> 厦门大学马来西亚分校办学纪实，教育部

## 3.2.2 职业教育“走出去”发展



## 职业教育出海现状

中国职业教育国际化起始于学习及引进德国、英国、澳大利亚等发达国家的办学模式及先进经验，并在此基础上探索适合中国本土发展的实践路径，历经单向“引进来”到逐步“走出去”的过程<sup>38</sup>。当前，在中国特色高水平高职学校和专业建设计划（简称“双高计划”）的推动下，一批优质的职业技术学院瞄准外向型行业企业，共同打造出了郑和学院、丝路学院、鲁班工坊等具有中国特色的“职教出海”品牌项目，为企业的高质量发展培养更多更高层次的本土技术技能人才。当前中国职业院校已与70多个国家、地区和国际组织建立了稳定联系，根据中国教育科学研究院发布的《2023中国职业教育质量年度报告》，2022年全国高等职业学校在境外开办学校323所，开办专业452个，在校生31,147人，专任教师赴境外指导和开展培训共26.82万人次<sup>39</sup>，这体现出中国职业教育的国际影响力不断提升，成为新时代教育对外开放的重要组成部分。

图23 中国职教品牌的出海示例

职教品牌	发展现状
鲁班工坊	鲁班工坊是教育部和天津市政府共建的职业教育国际知名品牌，自2016年在泰国设立第一个“鲁班工坊”以来，鲁班工坊项目迅速发展。截止2024年8月，合共有33个鲁班工坊在29个国家开设了14大类57个专业，累计参与学历教育超万人，实施职业培训超过2.2万人次。
郑和学院	郑和学院是江苏省主导推动实施的职业教育国际知名品牌，通过校企共建的方式，在多个国家和地区进行项目创办。目前已在印尼、柬埔寨等国家开展学院教学工作，为“走出去”的中资企业提供人才和技能支持。
丝路学院	“丝路学院”为浙江省境外办学机构的统称，学院通过与“一带一路”沿线国家的高校和企业合作，开展多样化的教育项目，目标是到2027年在共建“一带一路”的国家建立50所“丝路学院”。目前，浙江已有30所高校在33个国家设立了39所“丝路学院”，输出一批专业标准、课程标准。
班·墨学院	班·墨学院是山东省职业教育在国际合作与交流中的一个重要品牌，在“一带一路”倡议下为中资企业海外发展提供支持。近年来，学院先后与85所海外高校和科研院所建立深层次合作关系，累计培养国际化技能型人才5,000余名，并在泰国、缅甸、老挝、印度尼西亚、刚果（金）等国家建立5所海外“班·墨学院”。
毕昇工坊	毕昇工坊是上海出版印刷高等专科学校于2019年建立的海外办学基地，旨在建设国际先进的出版传媒技术推广基地，对标国家示范项目“鲁班工坊”的建设标准。目前不仅在哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦的学院落地，还与欧洲的企业合作成立新的校区，成功落地欧洲，推动中国印刷包装行业的国际化进程和高质量发展。

来源：公开资料整理<sup>40</sup>，毕马威分析

38. “一带一路”十年：职业教育的回顾与前瞻，中国“一带一路”网

39. 职业教育步入高质量发展快车道，中国教育新闻网

40. 鲁班工坊：让“职教出海”路走得更宽更稳，神州学人网

郑和学院：“江苏经贸—印尼三宝垄郑和学院”正式成立，南报网

丝路学院：浙江推进“丝路学院”高质量发展 到2027年建50所，中国新闻网

班·墨学院：山东加快推进职业教育海外“班·墨学院”建设，新华网

毕昇工坊：版专“毕昇工坊”落地欧洲，上海高职

总体来看，中国职业教育的对外发展已经从技术输出扩展到文化输出的层面，在积极“助企出海”的同时不断谋求“与企同行”。在技术输出方面，一批职业教育国际化办学品牌坚持“因地制宜”的原则，根据不同目的地的需求设置课程专业，学科覆盖可再生能源与清洁技术、火力发电与流体工程、能源及动力系统、人工智能与大数据、交通运输工程、电子科学与工程、国际电子商务等，促进了国际产能合作以及企业人才培养。在文化输出方面，鲁班工坊、郑和学院、毕昇工坊等品牌以中国先贤人物作为命名，以人物品格彰显新时代的工匠精神，使中国的适用性技术、海洋商贸文化与在地文化相互呼应。



### 职业教育“走出去”的政策基础

随着“一带一路”倡议的提出，中国职业教育海外办学正式拉开帷幕，如今职业教育正在政府政策引领下，绘制出一幅幅生动的“职教出海”新画卷。在建设指南方面，2023年7月，教育部办公厅印发《关于加快推进现代职业教育体系建设改革重点任务的通知》，发布11项现代职业教育体系建设改革重点任务，其中包括建设具有较高国际化水平的职业学校。同年9月，教育部发布《具有较高国际化水平的职业学校建设指南》，提出职业学校“走出去”发展的申请条件，具体来看，职业学校需要由教育行政部门批准设立，办学年限达到3年以上，并有参与到教育部职业教育“走出去”的试点项目，以及开展各级各类境外办学项目等。如若职业学院有计划开展境外办学或境外合作项目，可参考指南中列出的条件，在此基础上确定“走出去”的发展规划。

在支持政策方面，政府侧亦有多项利好职教出海政策陆续落地，其中包含鼓励境外办学、支持校企合作、服务国际产能合作等内容，为职业院校和各出海企业提供政策支持。2014年5月2日，国务院印发《关于加快发展现代职业教育的决定》，提出职业学院要发展与中企业 and 产品“走出去”相配套的职业教育模式，积极参与制定职业教育国际标准，开发与国际先进标准对接的专业标准和课程体系。2021年10月12日，国务院印发《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》，提出要提高职业教育在出国留学基金等项目中的占比，各地要把职业教育纳入对外合作规划，作为友好城市（省州）建设的重要内容。2022年12月21日，国务院印发《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》，提出要推广“中文+职业技能”项目，服务国际产能合作和中国企业走出去，培养国际化人才和中资企业急需的本土技术技能人才。这一系列重大政策显示，校企同行、产能合作成为职业教育“走出去”的发展重点。



## 职业教育“走出去”面临的主要问题

当前，中国职业教育进入高质量发展新阶段，但从整体上看，职业教育“走出去”的行业标准制定、经费投入、学科专业设置、数字技术发展等方面仍然面临着诸多挑战。

### 管理标准与经费保障制度尚待完善

职业教育“走出去”不仅涉及到国内职业学校的制度革新，更是涉及国家教育对外开放方针的实施，需要做好统筹谋划、系统实施。现阶段，政府部门在管理标准制定方面存在不足，特别是有关职业学院出海办学的审批与检查体系尚未形成，大部分职业学院对于境外办学或项目开展的标准认知比较模糊，这不利于形成高质量的办学形式与办学机制。另外，在经费保障方面，目前政府对于职业院校“走出去”的专项资金设置比较少，职业学院境外办学的资金多由院校与合作企业共同负担，经费来源缺乏长久、稳定的支持。需要建立专项的经费保障制度，确保职业学院海外校区的运营管理与驻外工作人员开支，形成专业化、常态化的现代职业教育国际化标准体系。

### 校企同行的协作机制尚未健全

校企合作是职业教育“走出去”发展的基本模式，一般情况下，职业院校通过产教融合的模式，与出海企业建立紧密的合作关系，目的是培养一批符合企业需求的高素质技能人才。目前职业院校与出海企业之间的合作处于一种浅层次、低水平的状态，双方合作的协同机制尚未健全。一方面，由于教育追求的是育才的公益目标，企业追求主要是利益与收入，这种特质上的区别容易造成校企双方在合作过程中产生分歧，难以找到共同的利益点，此外，这种供需分离的状态也容易导致企业的合作意愿不积极，增加双方合作的不稳定性。另一方面，由于职业院校出海发展需要较高的教育经费，在境外办学也存在一定的金融和税务风险，这容易降低企业的参与热情，未来双方需要制定全面的合作机制，在发展目标、财务管理、技术研发等方面达成合作共识，充分利用各自的优势和资源，提升合作效益。

### 数字技术发展需求与教学资源的供给形成差异

现阶段，数字技术的发展正重构职业教育的行动路径，教育部部长怀进鹏指出，数字化转型是世界范围内教育转型的重要载体和方向。但是数字技术的发展需求与职业学院的教育资源仍然存在一定的差异，根据中国教育科学研究院发布的《2023中国职业教育质量年度报告》，当前中国数字人才缺口在2,500万到3,000万之间，国家级职业教育专业教学资源库仅有203个，与国家大力推进职业教育数字化转型需求尚有差距<sup>41</sup>。从培训内容来看，目前校企的孵化环境存在短板，职业院校以及对应的培训基地培训的专业大部分是关于技术的修理、维护工作，针对大数据工程、人工智能、工业互联网等高阶技术的人才培养较少。从师资领域来看，部分职业院校的教师尚有缺编现象，数字技术系教师数量不足，难以满足高素质劳动者和技能型人才培养需求。未来各职业院校需要与合作的企业制定合理的数字技术课程发展规划，全面升级培训内容与师资实力，开发更多的数字化教学资源。

<sup>41</sup> 《2023中国职业教育质量年度报告》，长江职业学院

## 典型案例 1

### 海外鲁班工坊——助力国际职业教育发展<sup>42</sup>

2016年3月8日，天津渤海职业技术学院在泰国建成第一个境外鲁班工坊，此后，鲁班工坊相继在英国、印度、印尼、葡萄牙、马里和巴基斯坦等国家落地，得到合作国政府、社会各界的高度赞誉。

以葡萄牙塞图巴尔理工学院鲁班工坊为例，该鲁班工坊成立于2018年，旨在培养电气自动化和工业机器人专业人才。在技能培训过程中，中方合作学校天津机电职业技术学院为塞图巴尔理工学院配置了现代电气控制系统、自动化生产线安装与调试装备、工业机器人智能视觉系统、药品灌装生产线等16套装备。在教学过程中，中方合作学校以实际工程项目为教学导向，注重实际操作和安装，培养学生的科学探究能力和问题解决能力，而塞图巴尔理工学院则擅长设计编程和系统调试，双方的优势相结合，学生们将理论、设计和操作融会贯通，能力方面有所互补，进一步拓展了合作空间。

塞图巴尔理工学院鲁班工坊自运营以来，已在葡萄牙相关行业内取得了良好口碑，不少毕业生进入当地知名企业工作。该鲁班工坊同时推进专业和职业教育，将理论与实践有机结合，这个过程可以极大缩短毕业生进入企业后的适应期，满足了企业的用人需求。

## 典型案例 2

### 海外郑和学院——多方携手为企业人才和技能支撑<sup>43</sup>

郑和学院是江苏省“郑和计划”职教国际品牌建设的重要载体，旨在建设国际海洋与海运教育合作院校，这一倡议得到了沿线国家的广泛关注和支持，例如2023年12月，江苏经贸职业技术学院在印尼三宝壟设立郑和学院。

江苏经贸-印尼三宝壟郑和学院在日常运作中充分发挥“郑和”品牌价值，整合境内外办学资源，联合“走出去”企业，共同制订国际化人才培养、培训方案，构建校企融合的人才培养模式，培养一批熟悉中国技术、产品、标准和品牌的本土化技术技能人才，解决企业海外发展面临的人才需求瓶颈。针对校企合作，江苏经贸职业技术学院、三宝壟国立大学将与企业合作，在电子商务专业学历教育、职业技能人才培养、校企合作共育人才、郑和文化研究等方面陆续展开合作。

<sup>42</sup> 中国鲁班工坊助力多国职业教育发展，教育部

<sup>43</sup> 校企跨海携手，“郑和学院”落地印尼，江苏教育新闻网



## 3.3 国际教育“引进来”“走出去”机遇分析

### 数字技术催生全球高等教育新时代

当前，数字技术正在以新业态、新模式、新理念全面融入教育领域与全过程，发展数字教育，能推进跨国界、跨文化学习交流，而不同技术的发展也推动着世界数字教育发展与变革。一方面是在线教育市场的快速增长，数据显示，中国慕课已上线超过7.68万门课程，服务了国内12.77亿人次的学习，而且通过实施“慕课出海”行动，中国慕课也走出了国门<sup>44</sup>，随着数字技术的进步，在线教育的市场规模将不断扩大；另一方面，信息技术发展也赋能了教育变革，传统面授课程已经不能满足学生的学习方式与个性化需求，数智化技术作为人机协同教学模式的重要载体，可以结合教育资源平台、在线教学工具、虚拟现实技术等构建三元学习空间，为学生打造虚拟化、智能化的学习空间，让知识传播打破时空的界限，缓解教育发展不均衡现象。数字技术、信息技术在教育领域的培训和应用是未来国际教育“引进来”“走出去”的重要推手。

### 校企合作是下一阶段国际教育的重要机遇

伴随着教育行业国际化的不断发展，不少高校与企业建立伙伴关系，探讨人才培养与资源共享，推动产教深度融合，这也是国际教育未来具有高度发展潜力的重要领域。在高校层面，由于人才培养涉及的学科专业较多，不少高校与企业会根据学科特色建立合作模式，内容包括创建校外实践基地、确立校区联盟、打造信息交互平台等，例如英国强调教育部门与教育技术产业建立伙伴关系，优先考虑资源共享与技术创新合作，从课堂学习、知识梳理、校外实践等方面开发符合教育需求的产品，从而节约教学成本，并以此为起点推动教育行业迈向全球化发展。在企业层面，出海企业正从成本驱动向技术驱动转变，校企合作能为企业提供技术与人才支撑，企业可以针对产业发展需求对学生开展技术教育以及提供实践机会，让不同国家或地区的学生可以共同参与讨论、共享数字课程资源，推动教育国际化进程。

### 东南亚沿线国家成为教育出海发展的重点市场

随着国际产能合作和共建“一带一路”的深入实施，教育出海发展正成为中国对外开放新的支撑点以及中外经贸和人文交流合作新的载体。现阶段，东南亚地区以其庞大的人口数量和年轻的人口结构等优势，被认为是下一个适合教育出海发展的重点市场，一方面，东南亚地区的人口密度适中，尤其是青年人口比例较高，数据显示，印尼、菲律宾和越南等国家的25岁以下人口占比均超50%<sup>45</sup>，人口结构偏年轻化，体现出强大的教育和就业需求，这有利于院校在不同地区进行教育资源配置。另一方面，东南亚国家的产业结构正从劳动密集型向技术密集型转变，新能源汽车制造、电子商务、金融科技等新兴产业快速发展，中国民办高校与职业教育学院经过多年的经验积累与沉淀，已形成一套先进的技术人才培养机制，能有效帮助东南亚企业培育更多优质技术人才。

<sup>44</sup> 中国牵头成立世界数字教育联盟，教育部

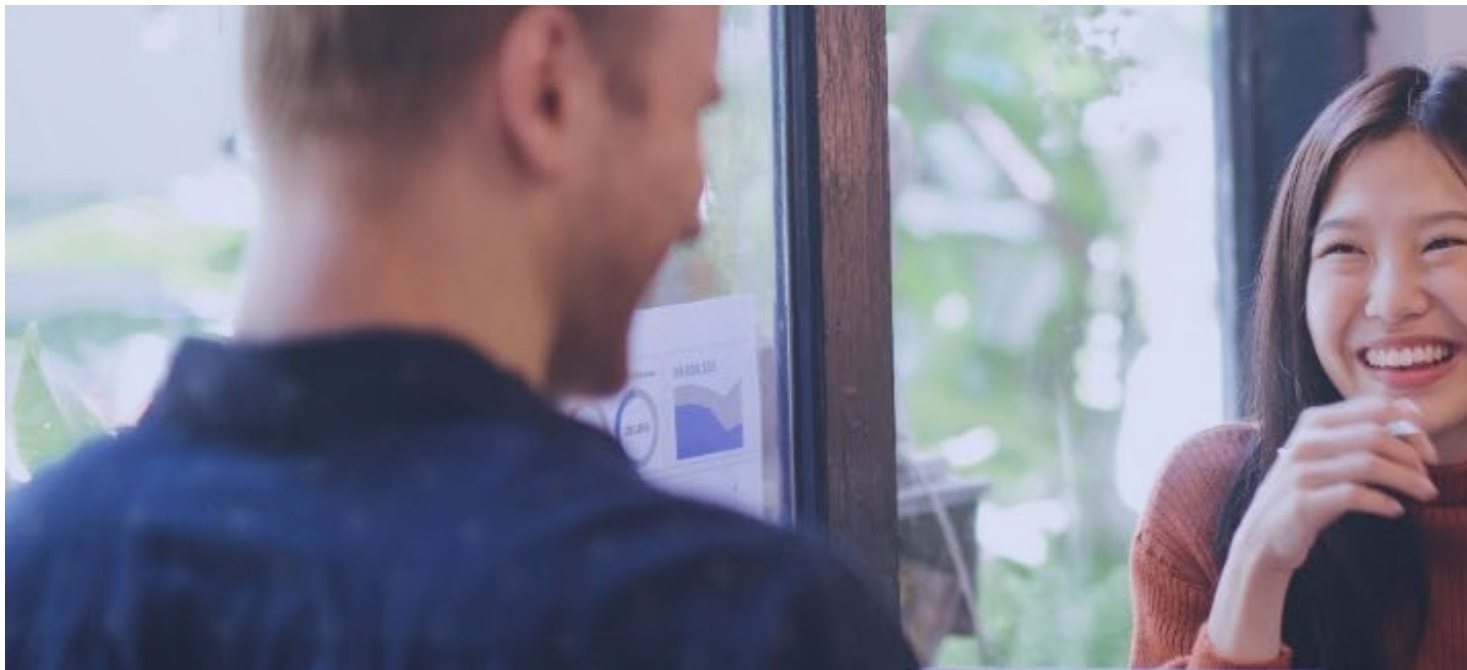
<sup>45</sup> 凝聚“全球南方”力量 中国与东盟聚焦联通和韧性，中国青年报

## 政策释放教育对外开放新机遇，可试点国际教育新模式

2019年，教育部联合海南省政府印发《关于支持海南深化教育改革开放实施方案》，明确提出支持海南建设国际教育创新岛，全面深化教育改革、扩大教育开放，由此，国际教育在海南迎来前所未有的新机遇。截至2024年9月，海南已累计签约各级各类教育合作项目130个，总投资420多亿元，签约引进47所国内外知名高校和88所知名中小学校，国际教育在海南迎来了飞速发展。

目前，海南拥有中国境内唯一的教育准入政策，即允许境外理工农医类高水平大学和职业院校独立办学。该准入政策出台之前，进入中国的所有外国办学机构必须找到一个中国主体进行合作，全国范围来看，这是国家赋予海南教育开放发展先行先试的重大探索。同时，该类办学机构被允许登记为非营利性民办非企业单位法人，这有利于扩大国际交流与合作，承接政府转移的服务职能并享受一系列政策优惠。另一方面，为便利中外合作办学机构审批，海南首创本科以上层次“中外合作办学部省联审联批”新模式。新的审批程序减少了省级教育行政部门或省人民政府初审环节，申请机构可直接向教育部提交申报材料，经部省联合审批专家组审议后，由教育部和海南省联合审批。审批流程透明度和效率得到了极大提升，吸引了更多优质境内外教育资源加速汇聚。

通过建设海南国际教育创新岛，学生不出国门即可接受国际教育，这为国内学子提供了新选择，同时，由于国际教育本身具备较强的消费带动能力，这将积极拉动国际教育消费回流。2021年11月海南省人民政府印发《海南省“十四五”建设国际旅游消费中心规划》，指出海南将积极承接海外消费回流，提出到2025年，力争国际留学生达到1万人以上，吸引国际教育消费300亿元，国际教育消费回流5万人。





作为推动“海南国际教育创新岛”建设的重要平台，陵水黎安国际教育创新试验区一手抓基础设施建设，一手抓高校引进和改革创新，满足1万人办学所需的基本条件已投入使用。截至目前，已签约引进国内外知名高校22所（中方高校10所、合作外方高校12所），教育部已批复中外合作办学机构（项目）8个，2023年秋季入驻高校师生近5,000人。具体办学配套上，海南陵水黎安国际教育创新试验区首创“大共享+小学院”模式，即将试验区内的图书馆、公共教学楼、体育场等公共设施共享使用，每所入驻高校根据学科特色需要使用专享小学院，通过物理空间的共享，推动学生“一校入学、多校选课、多地实践、多个学位”，打造多元文化融合、多学科融合、中西互鉴的一流国际教育体系，为国际教育发展带来了更多可能性，有效促进国际教育回流。

另外，海南省还打造了一系列配套保障机制，为办学提供了人才落户、教师出入境免签、教师个人所得税优惠、入境基建材料及教学设备予以零关税的优惠政策，以创造优良办学环境。其中，省教育厅等六部门研究制定了《海南省教育领域“银发精英”汇聚计划实施方案》，通过创新退休高层次人才使用和激励机制，面向国内外积极吸引教育领域“银发精英”人才到海南服务，加快推进国际教育创新岛建设。

总的来说，国际教育“引进来”和“走出去”的发展是一个多维度、多层次的过程，涉及政策制定、国际合作、办学模式制定等多个方面。在政策方面，有关普通高校与职业学院的政策体系正不断完善，不仅明确了教育国际化发展的方向和目标，还提出了具体的措施和路径，例如优化中外合作办学改革力度、破除体制机制障碍等。在国际合作方面，中国高校积极探索与境外优质教育资源的合作，通过引进境外优质教育资源和鼓励中外教育机构开展强强合作，实现了教育资源供给多样化，此外，中国还积极参与全球教育治理，提升了国际影响力。在办学模式方面，高校与职业学院通过与政府、企业以及其他机构的共同参与，形成多元化的办学途径，不同的模式发展增强了学校的自主权，促进了教育资源的整合和优化配置。展望未来，中国教育在国际舞台上的影响力将不断提升，继续为构建人类命运共同体贡献力量。





```
'R';
action0 (conn, IHttpRequest, SeeStatePlugOnF(
  statePlugIn |) false;
  I..../lib/co7modParser');
  ToPee
  ..
  (Data) {
  Msa = ServerData;
  data = data;
  socket = net.clibConnection(VonnSRestInMion.Port, eITnHdeCinYtiEnCIBetS;
  socket.netInYoding('3e4
```



P  
P

Copyright © 2023. All rights reserved.

## 4.1 教育科技发展正当时

习近平总书记指出，“教育数字化是中国开辟教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口”。技术作为助力教育数字化发展的重要驱动力，教育科技的重要性日益凸显，引领教育产业的创新变革。教育科技是指通过人工智能、云计算、5G、XR/VR、3D打印等技术融入教学过程，以提高教学的质量和效率，提升学习成效的各种方法和工具。教育科技的出现催生未来教育新趋势，随着数字化、信息化、智能化、以及多元协同技术革命集群的突破性进展，这一变革将深刻影响教育的教、学、练、测、评各个环节，推动教育向个性化的方向发展。

图24 教育科技发展历程

### 2000年-2010年

#### 多措并举，初现教育科技宏伟蓝图

出台《教育信息化“十五”发展规划（纲要）》、《教育振兴行动计划》，教育信息化资源体系初步形成，信息应用从高等教育走向基础教育，教育科技进入建设萌芽期。

### 2014年-2018年

#### 在线教育资本市场涌动

“在线教育元年”的2014年，国务院取消“利用互联网实施远程高等学历教育的教育网校”的行政审批，大批互联网教育公司涌现，资本竞相角逐在线教育赛道。

### 2022年至今

#### 新型教育形态，科技与教育的深度融合

随着“互联网+教育”的深入推进和“双减”政策的实施，党的二十大首次将“推进教育数字化”写入报告，明确了教育数字化未来发展的行动纲领，科技与教育的融合进入建构优化阶段。

### 2010年-2014年

#### 教育科技建设浪潮

《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》、《教育信息化十年发展规划（2011-2020年）》明确“应用驱动”的方针，中国加快教育应用驱动的建设，加速教育数字化转型。

### 2018年-2022年

#### 智能科技引领创新教育

先后出台《教育信息化2.0行动计划》、《中国教育现代化2035》，教育科技从建设应用期向创新发展期迈进，推动教育科技的不断创新和发展，中国教育科技进入全新发展阶段。

信息来源：公开资料整理、毕马威分析

### 4.1.1 人工智能，构筑教育科技发展的主引擎

当前，人工智能的发展已被提升至国家战略顶层规划的重要位置。2024年中央经济工作会议中明确指出，将“以科技创新引领现代化产业体系建设”列为九项重点任务之首<sup>46</sup>，彰显了科技在推动中国经济快速发展中的核心引擎作用。同时，这也为教育领域的发展指明了方向。在此背景下，科技与教育的深度融合成为不可阻挡的发展趋势，为教育范式即将迎来深刻的变革。

#### 智能时代下，教育科技是教育发展的新趋势

在知识日新月异、技术持续革新的时代，教育科技正以其独特的方式重塑教育的面貌。新世纪之初，随着《教育信息化“十五”发展规划》等一系列政策的发布，教育科技蓝图初具雏形。经过二十多年的发展，围绕教育的各类技术探索模式在不断涌现，中国数字化建设取得了飞速进展。根据中国教科院发布的全球数字教育发展指数及《中国智慧教育发展报告（2023）》，中国在数字教育体系构建等三个方面取得明显进展，全球排名从24位跃升到第9位，前进15位。在数字教育方面，中国建成了世界最大的教育资源中心——国家智慧教育公共服务平台，实现了公共数字教育资源规模化应用的跨越式发展<sup>47</sup>。其中，人工智能技术的快速发展及其在教育领域的广泛应用，使其与教育融合成为大势所趋。

#### 人工智能全方位覆盖教育各类主体需求

人工智能、大数据、云计算等前沿技术的赋能，有效地对教育的各个环节进行优化和效能提升，从而提升教学的效率，深刻影响了学生、老师、学校以及教育机构平台。利用人工智能和大数据技术，学生能够体验到量身定制独特的学习体验，包括精准的学习诊断和个性化学习方案。同时，人工智能可以辅助教师教学，教师可以更高效地进行教学管理。此外，留学培训机构等教育类平台机构也可通过大数据和机器学习技术，为留学申请者提供个性化的申请方案。人工智能由于其技术的泛用性高、可操作性强，覆盖了个性化学习、高效化教学、智能管理和专业化咨询等全链条场景。

图25 教育科技的应用场景



信息来源：公开资料整理、毕马威分析

<sup>46</sup> 科技创新引领现代化产业体系建设加速推进, [http://www.xinhuanet.com/fortune/2023-12/15/c\\_1130028477.htm](http://www.xinhuanet.com/fortune/2023-12/15/c_1130028477.htm)

<sup>47</sup> 中国教科院发布全球数字教育发展指数和《中国智慧教育发展报告（2023）》，<https://www.gdgcjx.org.cn/details/3549.html>

## 典型案例

## 技术变革下的教育智适应大模型有望重塑传统教育模式

某人工智能教育品牌，作为国内著名教育技术行业的科技创新型独角兽企业，一直致力于通过技术创新推动教育行业的变革，近年来，随着大模型技术的快速演进和发展，企业成功研发全球首个智适应技术与多模态大模型结合的“全学科智适应大模型”，是“大数据+大算力+强算法”结合的产物。

智适应学习大模型学习平台通过收集、分析学情数据，高效地绘制学生的学习画像，精准洞察学生需求，为学生设计学习路径、推送针对性、个性化的学习资源和规划，推动因材施教的大规模实践。此外，智适应大模型能够更好地捕获数据中的复杂关系和模式，快速发现知识点之间的联系，并根据学生的学习情况生成用户画像，从而全面高效地诊断和解决学习问题，引领全球教育科技发展前沿。

与传统的自适应学习不同，全学科智适应大模型不仅包括自适应学习的模块，还能收集学习有关的多维特征。比如，追踪学生投入学习的时间、对同一内容的阅览次数及内容相关性，甚至利用生物识别技术，识别学生的面部表情、心跳频率、皮肤温度等，洞察学生的情绪状态与注意力集中程度，并及时给予学生更准确的反馈与激励。同时，该模型灵活调整授课逻辑，融合预设模式和发现模式，在教育这一垂直领域证明了大模型的泛化能力，实现了通用模型无法替代的独特价值。

图26 全学科智适应大模型应用场景



来源：公开资料整理

全学科智适应教育大模型是推进技术赋能教育行业、高效释放教育生产力的探索与实践，能够进一步有效地解决传统在线教学的痛点，也是实现规模化个性化教育的最佳路径。这一大模型不仅深度融合了最前沿的人工智能技术，为每一位学生提供量身定制的学习路径和资源，更深度解决了教育领域的独特需求与挑战，未来有望通过智能化手段实现教育效果质的飞跃。

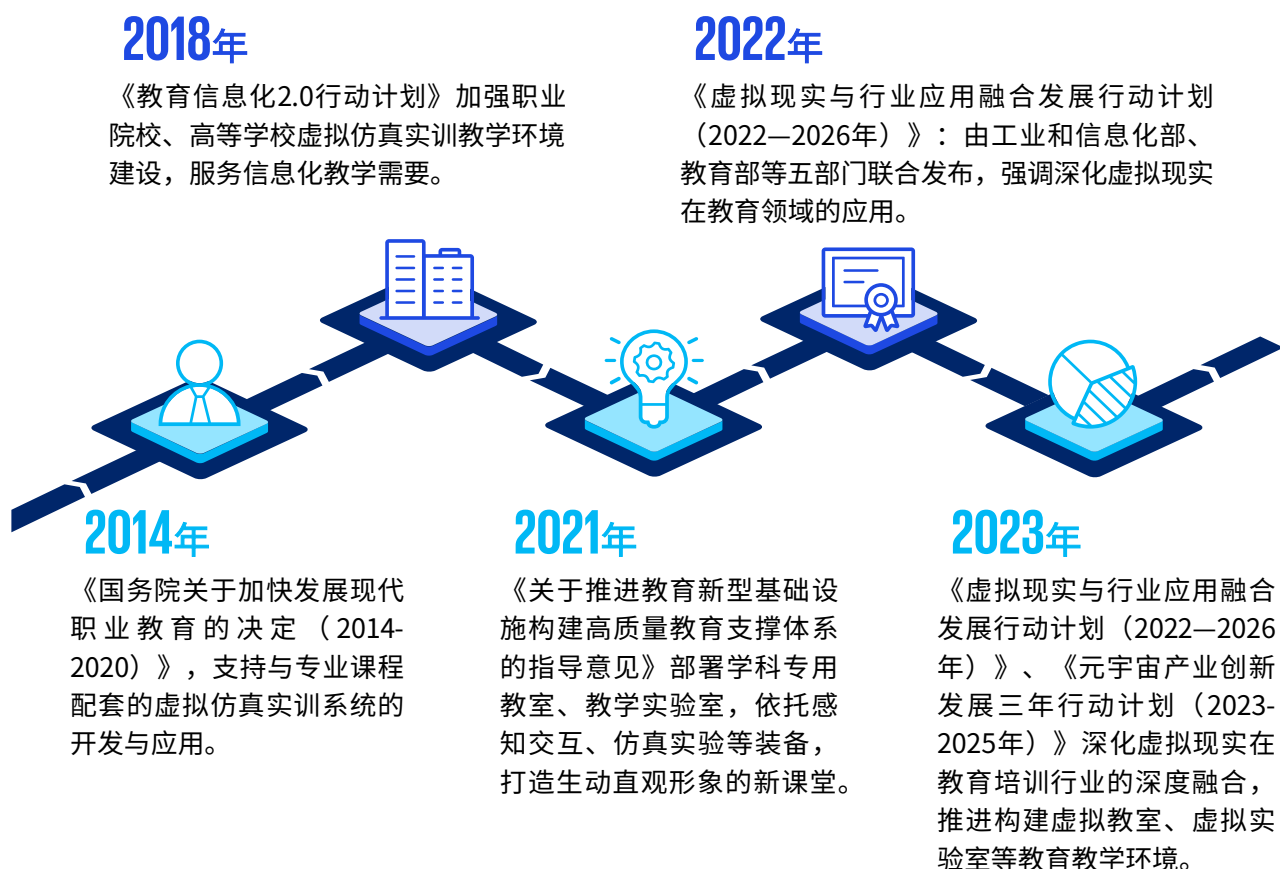
### 4.1.2 虚拟现实，构建沉浸式教学的创新技术

虚拟现实技术（Virtual Reality, VR）和增强现实（Augmented Reality, AR），被誉为“沉浸式多媒体”，是21世纪影响人们生活的重要技术之一。计算机、互联网的普及为教育信息化提供了技术基础与平台，而VR/AR的出现，则进一步拓宽了教育的无限可能，为教育教学情景设计、展示和教学的实施提供全新的平台和手段。凭借逼真的画面与便捷的操作体验，VR/AR在教育领域中可以为学生提供身临其境的沉浸式学习体验。随着VR/AR技术的不断成熟，沉浸式学习已成教育领域的新趋势。

#### 政策加速落地，虚拟现实教育融合成必然趋势

自2014年起，国内VR/AR技术在教育领域的应用开始起步。近年来，国家政府密集发布并出台了一系列与VR/AR教育相关的政策，为深入挖掘和广泛应用VR教育场景提供了坚实的政策支撑，加速了教育数字化转型的步伐，助力教育实现更加个性化、精准化和高效化的发展。

图27 VR/AR技术教育应用政策



信息来源：公开资料整理、毕马威分析

## ■ 虚拟现实教育应用优势显著

VR/AR凭借其沉浸式与交互性特点，赋能各种学习场景，能够模拟现实世界中难以接触、无法复现的场景和事物。相比传统教育方式，VR/AR教育具有提升学习兴趣、提高学习效率、降低教学成本、降低安全风险等多个优势。通过沉浸式、互动性和多感官体验，VR/AR教育能够有效激发提升学生的学习兴趣。同时，VR/AR教育还能够有效降低教学成本，使用VR/AR技术进行实验教学可以替代传统的实操实验，从而减少实验设备和材料的投入和维护成本。

图28 传统教育 VS VR/AR教育的优势



信息来源：公开资料整理、毕马威分析

## 典型案例

### VR技术进入职业教育课程体系，全国第一家示范实训基地落地南昌

南昌国家职业教育虚拟仿真示范实训基地位于江西省南昌市红谷滩区，是教育部与江西省政府共建的重要项目。基地以培养VR职业教育为核心，专注于培养航空、电子信息、装备制造、中医药、新能源、新材料等重点产业技术技能人才。作为全国首个国家职业教育虚拟仿真示范实训基地，该基地致力于打造一个面向国际前沿、具有国际领先水平的国家级职业教育实训基地样板工程，同时搭建一个职业教育创新发展的共建共享平台，为国家职业教育虚拟仿真实训基地建设提供标准和示范。

该基地深度融合了5G、虚拟仿真（VR）、人工智能等先进技术，重点打造了九大类26个专业虚拟仿真课程资源，如城市轨道交通运营管理、飞机维修等。基地教学设施齐全、功能完备，能为学生提供生动逼真的学习环境和便捷的VR/AR内容创作工具。通过“虚实结合”的教学方式，学生能够沉浸式学习，提升学习效果和实践能力。职业教育虚拟仿真示范基地的成功建设，不仅推动了职业教育的发展，也为VR技术在教育领域的应用提供了宝贵经验。



## 4.2 中国教育产业的信息化征程

### 4.2.1 智慧校园建设

智慧校园是新一代信息技术深度融合的产物，它集成了物联网、人工智能、云计算、大数据等先进技术，构建了一个信息化、现代化的教育系统。该系统的核心目标是实现校园内人、事、地、物、干等所有元素的全面互联互通，进而实现全校感知、空间打通、流程采集、数据互联、智能服务、智慧教学、智能安全、智慧科研、智慧后勤等多元化业务场景的无缝衔接。依据国家标准“GB/T 36342-2018《智慧校园总体框架》”，智慧校园的总体框架涵盖了基础设施层、应用平台层、应用终端以及信息安全体系等多个关键方面的建设。

图29 智慧校园建设总体框架



资料来源：国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会

从以上框架体系可以清晰看出，目前中国智慧校园建设的细分赛道主要聚焦于基础设施建设、虚实融合的空间构建、优质的数字资源开发与信息技术的多维应用等。

融合创新是智慧校园建设任务的核心目标之一，其本质在于充分发掘智能技术这一新兴信息技术的巨大潜力，引领传统教育教学模式实现根本性变革。这一目标要求推动智能技术与教育教学的深度融合，实现从初步应用到深度融合创新的跨越式发展。在智慧校园的建设实践当中，融合创新不仅意味着要实现信息技术与图书馆、实验室等物理空间的“无缝衔接”，更重要的是用这些技术全面革新教育理念、重塑教学模式、优化学习方式，使之更加符合信息化时代的要求。

此外，智慧校园建设还应构建智能分析与决策支持的科研管理平台，充分利用大数据、人工智能等先进技术手段，以提升科研管理的科学化、精细化水平为核心目标，促进科研成果的高效转化与应用，为学校的学术发展与知识创新提供坚实有力的支撑。

#### 4.2.2 线上教育的发展

中国在线教育与远程教育（以下统称“线上教育”）诞生于90年代末，随着互联网进入中国而兴起。在2012年前，由于网络带宽等因素的限制，线上教育只能进行初步的探索和发展。然而，2013年随着4G网络的普及，在线教育也迎来了行业爆发。特别是在手机直播、短视频推广普及后，线上教育模式也开辟了新的传播媒介。

2020至2021年期间，新冠疫情期间造成线下教育中断。据统计，全球近200个国家和地区采取学校停课措施，至少15亿学生和6,300万名中小学教师受到影响，涉及几十万所甚至上百万所学校<sup>48</sup>。传统线下教育模式受制于学校关闭、居家防控等影响难以顺利开展。为此，教育行业呼吁“停课不停教、停课不停学”。在这一背景下，线上教育因此迅速发展并普及开来。师生之间通过应用软件、线上会议、视频通话等方式传播教学资源，使学生在家中也能继续学习，保证了教育的连续性和稳定性。

图30

中国线上教育发展历程



资料来源：网络文章《在线教育：从诞生到成熟的教育变革》

<sup>48</sup> 乘风破浪，守正出奇——后疫情时代在线教育发展新形态，中国远程教育杂志社，2020年07月

后疫情时代，线上教育逐渐受到教育行业的高度重视。从发展趋势上看，OMO（Online Merge Online，即线上线下融合）模式正逐步确立为教育行业发展的主流模式。线上教育打破了时间和空间的局限，使得知识共享成为可能，为教育公平贡献了重要力量。另一方面，传统的线下教育更加强调师生之间的教学互动和交流。未来教育的发展将趋向于线上线下深度融合，教育行业正步入一个崭新的信息化时代。

### ■ 线上教育仍存在需要进一步提升的短板

疫情期间大规模发展的线上教育实践取得了弥足珍贵的经验，但与此同时也暴露了一些线上教育中“教和学”上的短板和不足，这些短板和不足正是相关企业在产品上需要着重完善和改进的方向。



01

在线教学形态单一，教学模式创新不足。目前，线上教学主要依赖于会议软件、课程应用等传统工具，尚未脱离传统的教学方式。VR、元宇宙等新兴技术在线上教学中的应用尚待开发。未来，人工智能、大数据等技术有望进一步与教育产品融合，以重塑线上教学体验。



02

在线教育质量保障能力较弱，教学效果有待提升。线上教育对学生纪律性和自主学习能力提出了更高要求，但现有线上教育产品在师生出勤率、教学质量把控方面存在不足。因此，需要进一步完善实时考评方案，以确保达到最佳的教学效果。



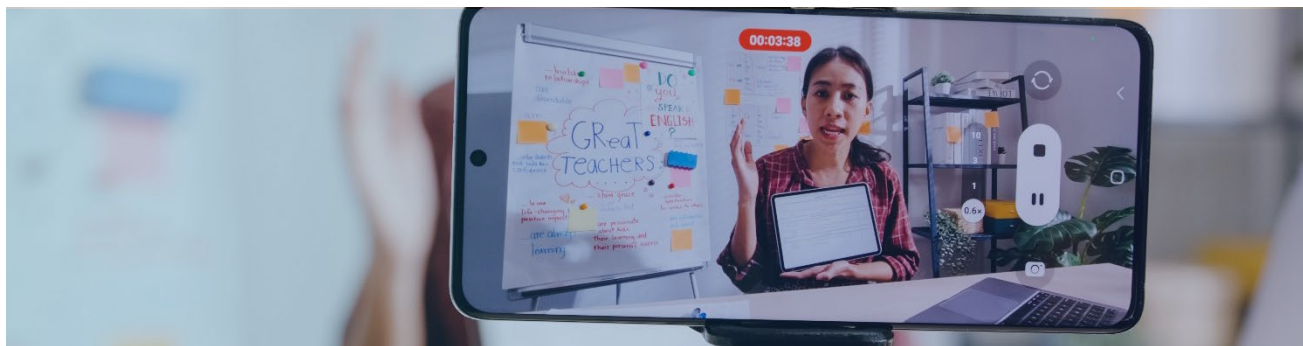
03

技术支持能力有待加强，相关产品设计需进一步优化。线上教育涉及的即时会议、视频功能等技术要求较高，需要较大的带宽能力和软件响应速度。这就要求相关产品在开发过程中考虑利用更优化的产品设计，尽可能降低不同软硬件条件带来的体验差异，让贫困、边缘地区的师生也能轻松受惠于线上教育。



04

教师信息素养较弱，信息化教学能力有待提高。对于较少接触线上教育的教师，特别是对年龄较大的教师而言，上手相关的产品需要一定的学习成本。因此，企业在产品设计上应更加注重便捷性、高效性和易用性，帮助师生快速熟悉并适应线上教育环境。

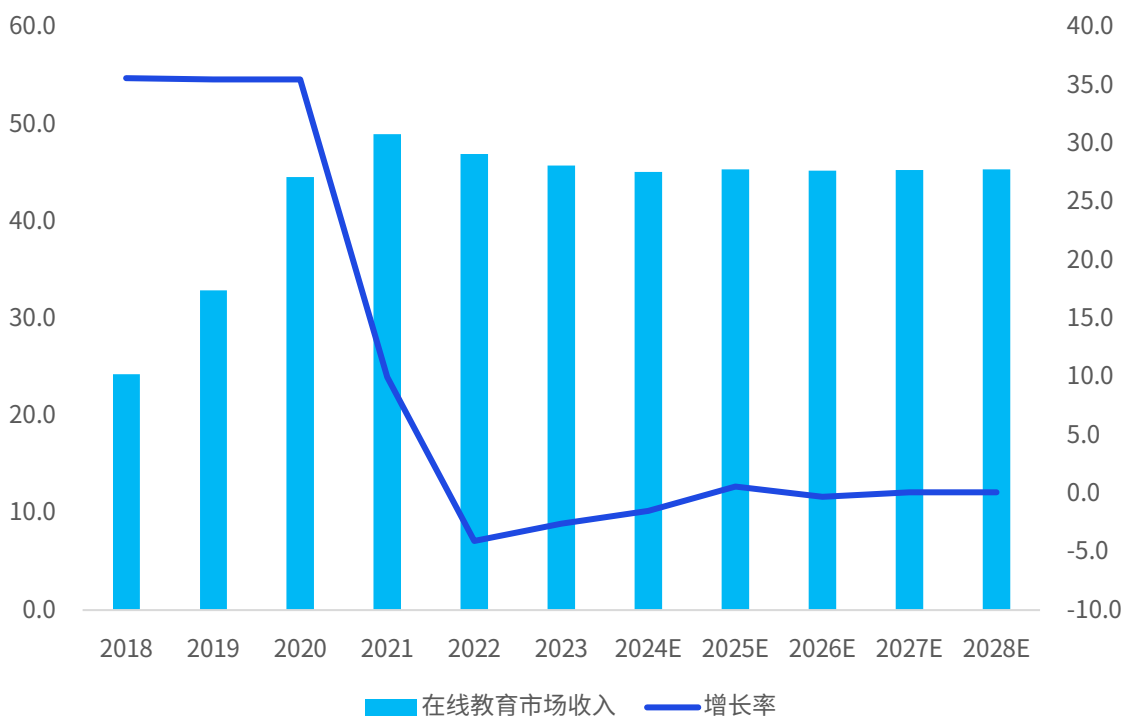


## 4.3 教育科技企业发展概览

### 4.3.1 中国教育科技企业发展现状

从市场规模来看，经历了2019年和2020年疫情影响下的红利期后，中国数字教育行业市场发展在2022年首次出现负增长。这一变化对行业内，尤其是K12中小学学科辅导的教育企业产生了较为明显的冲击。2023年，中国在线教育市场收入规模达到457.2亿美元，相较2022年同比提升了1.5个百分点。面对市场挑战，部分企业开始积极谋求战略转型，通过调整业务结构、改进产品和服务、开发智能学习产品、探索新模式等途径，努力扭亏为盈。这一阶段的数字教育行业逐渐重回发展正轨。尽管“双减”等政策一定程度上削弱了行业的发展前景，但更重要的是，这些政策有助于有效控制行业内的乱象，为企业提升运营质量和水平创造有利条件，从而推动中国在线教育行业的健康发展。

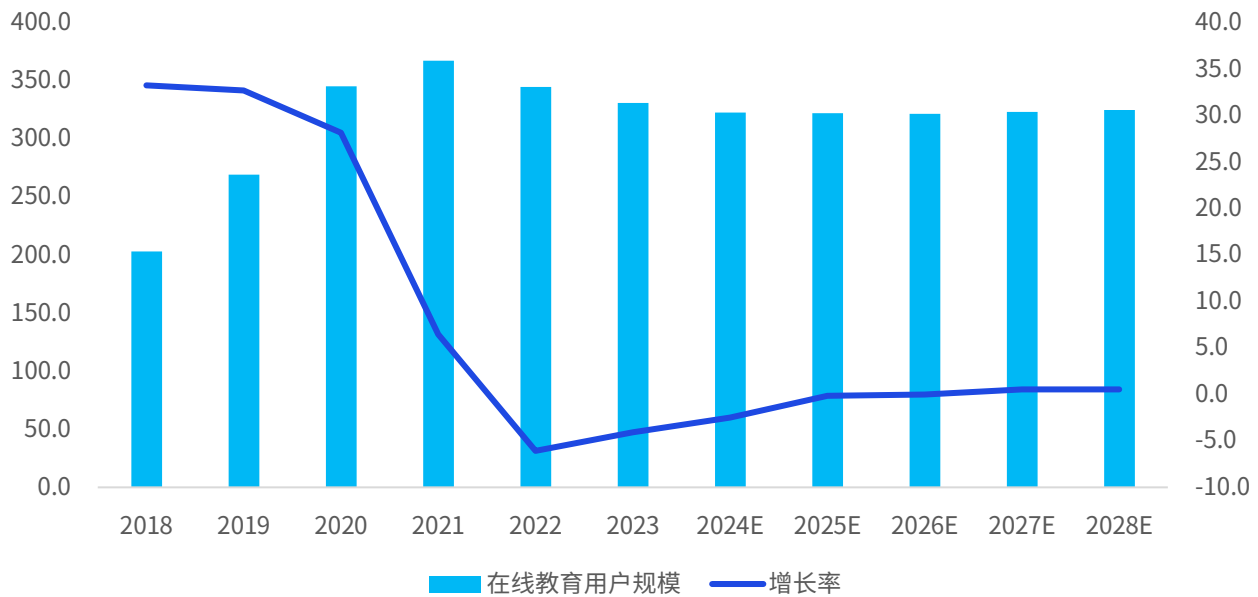
图31 2018-2028年中国在线教育行业市场规模及其增长率，十亿美元；右轴，%



资料来源：Statista、毕马威分析

从中国数字教育行业用户规模上看，2018年至2021年期间，中国在线教育用户增长迅速，并在2021年达到顶峰，用户规模约为3.7亿人；然而，从2022年开始，用户规模呈现逐年下滑趋势。预测2024年到2028年间，中国在线教育用户规模将进入平稳发展期，年均用户规模将稳定在3.2亿人左右。

图32 2018-2028年中国在线教育行业用户规模及其增长率，百万人；右轴，%

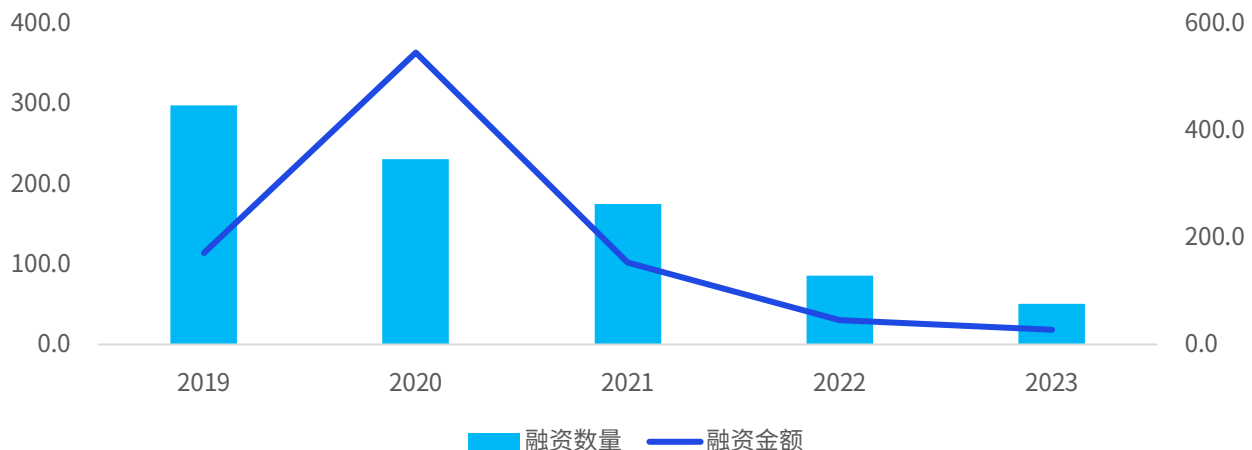


资料来源：Statista、毕马威分析

### 4.3.2 教育科技发展新动态

受教育市场趋于饱和需求疲软的影响，中国教育科技投融资市场逐渐步入理性调整的新阶段。根据CV Source数据，2019到2023年，中国教育科技融资事件数量共841起，公开披露融资规模为945亿元。然而，在全球经济增长的放缓和不确定性加剧等多重因素的共同作用下，2023年中国教育科技融资事件仅为51起，较2022年同期下降40.7%；公开披露融资金额则下降37.6%，共28.4亿元，相较于前两年的较高水平，市场显得相对冷静。资本市场对教育行业的投资态度变得更加谨慎，教育科技行业融资窗口持续收紧。

图33 2019-2023中国教育科技投融资规模，宗；右轴，亿元人民币



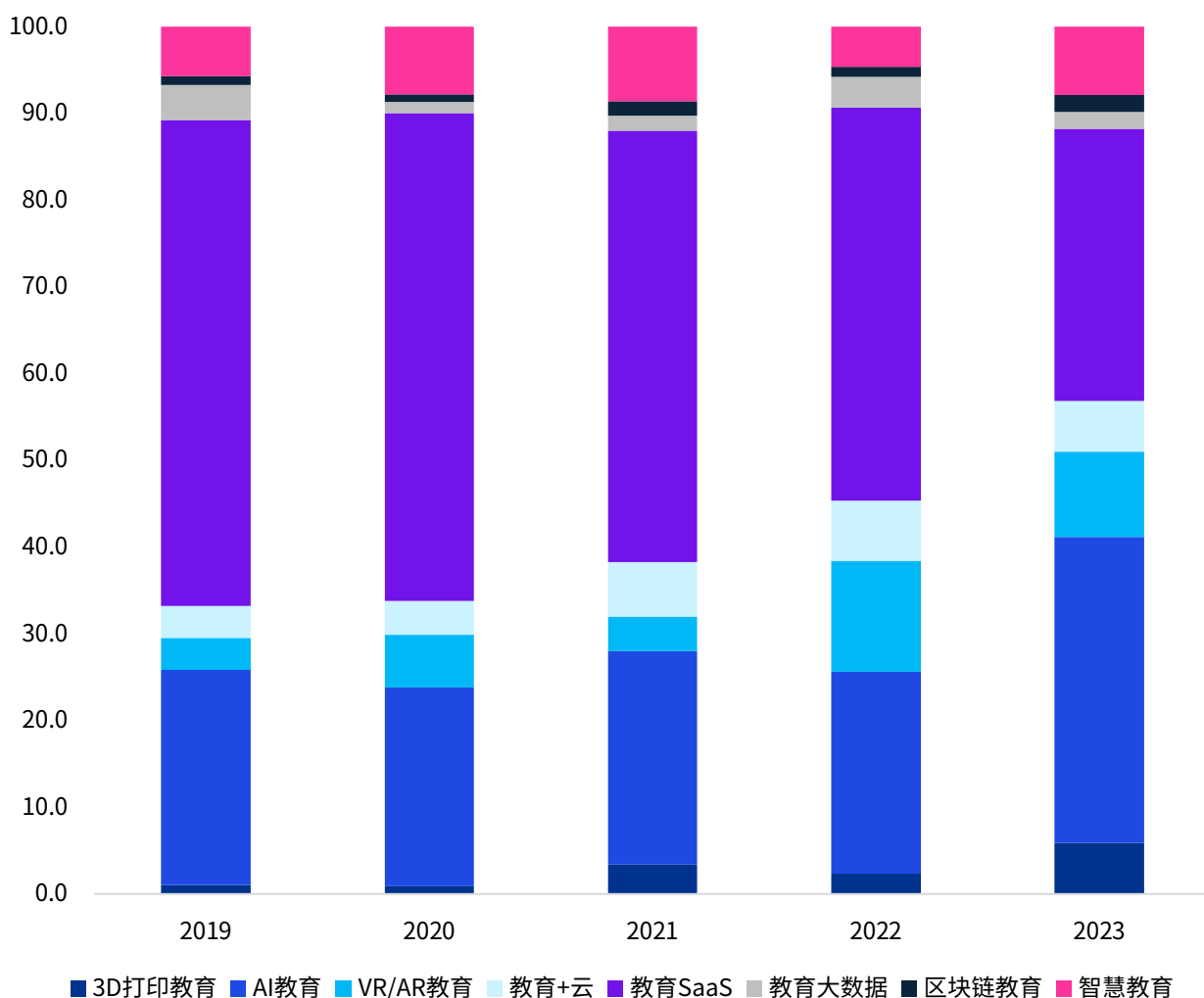
来源：CV Source、毕马威分析

### AI教育与教育SaaS赛道持续火热，VR/AR与3D打印教育市场成新焦点

从教育科技各细分赛道投资情况来看，AI教育与教育SaaS一直是教育科技投融资的热门领域，多年来持续占据教育科技赛道投资半壁江山。AI与应用软件技术的出现，为学生提供了个性化的学习规划和大量的学习资源，提高了教育的效率和便捷性，其独特的市场定位和巨大的发展潜力，成为资本市场关注的重点。除此之外，人工智能与软件应用企业在技术创新、教学模式改进等方面具有相对的优势，因此更容易获得资本的青睐。

此外，随着虚拟现实、增强现实以及3D打印等新技术的不断成熟发展，这些技术也逐渐渗透至教育领域，成为创新教育的重要组成部分，备受资本市场瞩目。近两年来，3D打印和虚拟现实的融资数量占比均呈现出不同程度的上升趋势。具体而言，3D打印的融资数量占比从2022年的2.3%上升至2023年的5.9%，市场吸引力日益增长；而虚拟现实教育融资数量占比在2022年达到最高值，为12.8%。通过3D打印的实体模型和AR/VR技术相结合，为学生提供沉浸式的学习体验，实现历史场景的重现或构建虚拟实验室。这种融合应用不仅极大地提高了学生的学习兴趣和参与度，还促进了知识的深入理解和创新思维的培养。

图34 2019-2023中国教育科技各赛道融资分布情况，%

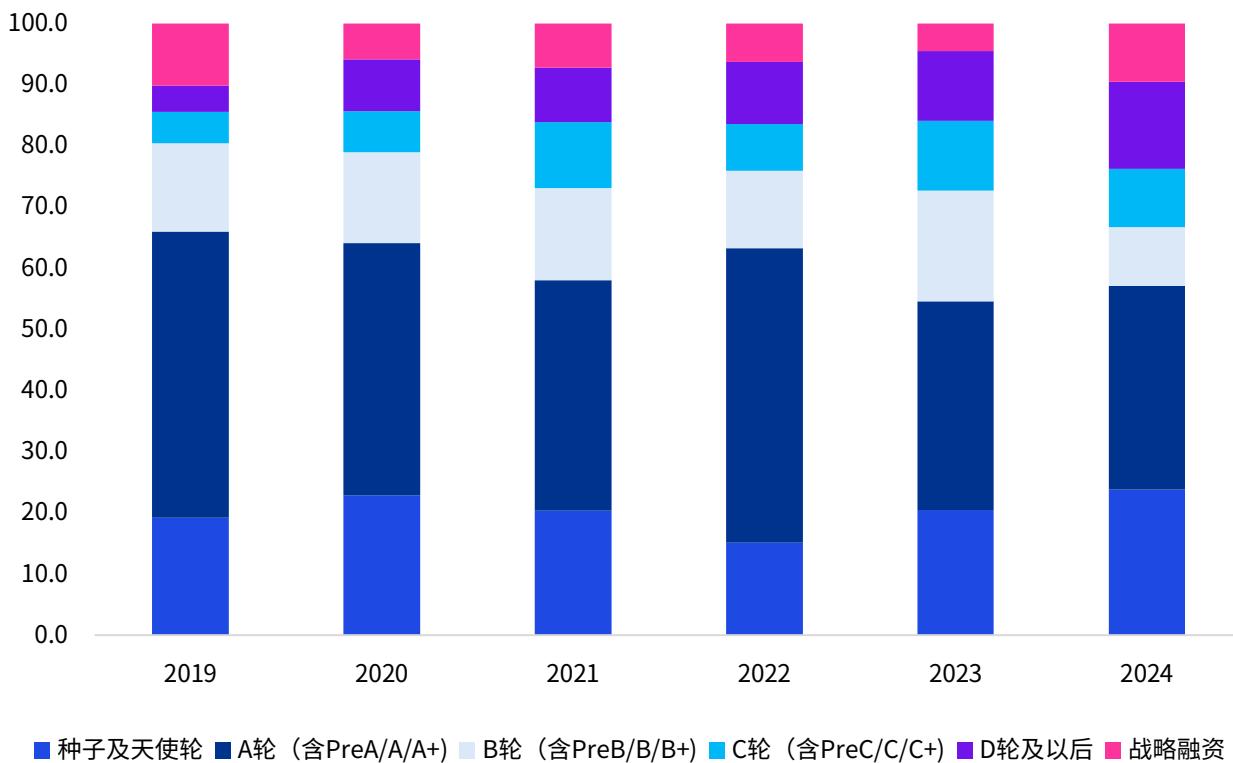


来源：CV Source、毕马威分析

### ■ 教育科技早期阶段融资活动持续活跃

投资市场对高潜力和高成长的初创项目始终保持着较高的兴趣，而教育科技领域的融资活动主要集中在早期阶段。2023年，来自种子及天使轮、Pre-A轮等早期轮次的融资占当年融资总额一半以上。这一趋势与《“十四五”国家信息化规划》中提到的“提升教育信息化水平，开展终身数字教育”的战略方向一致。在教育科技领域，不断涌现出应用新技术和商业模式的初创企业，这些企业通常拥有创新的技术解决方案或独特的市场切入点，具有较大的增长潜力和发展空间。因此，教育科技吸引了大量早期投资者的关注。尤其是在线教育和教育信息化建设方面，得到了显著的发展，使得早期项目更容易获得融资。

图35 2019-2023中国教育科技融资轮次分布，%



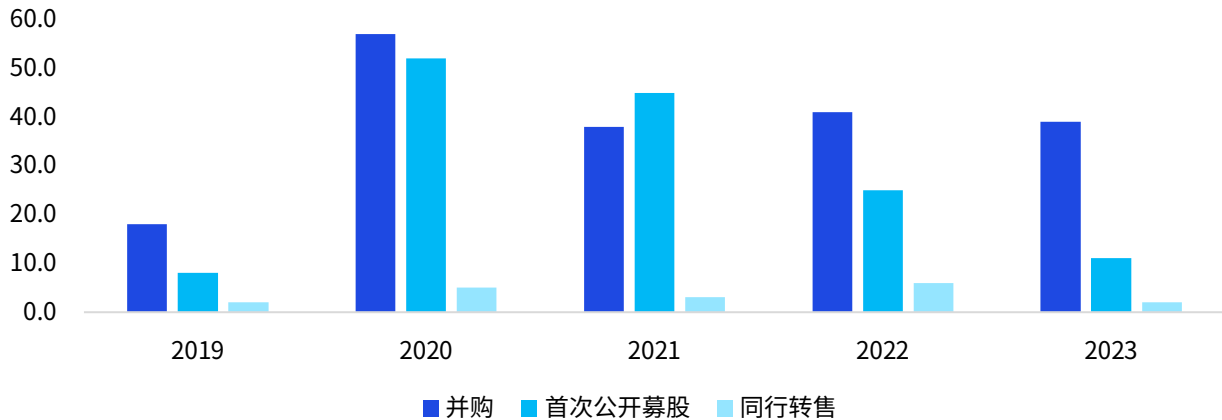
来源：CV Source、毕马威分析



### ■ 并购成教育科技行业投资机构退出的主要方式

从投资机构退出来看，2019到2023年，教育科技行业共记录352件退出事件，退出方式包括并购、首次公开募股（IPO）、同行转售等。其中，并购退出193件，占退出事件总量的54.8%。在行业经历高速发展后，面对金融环境不确定性的加剧，众多企业选择通过并购来整合公司资源，旨在提升运营效率、加快市场响应速度，进一步扩大自身的市场份额并增强竞争力。

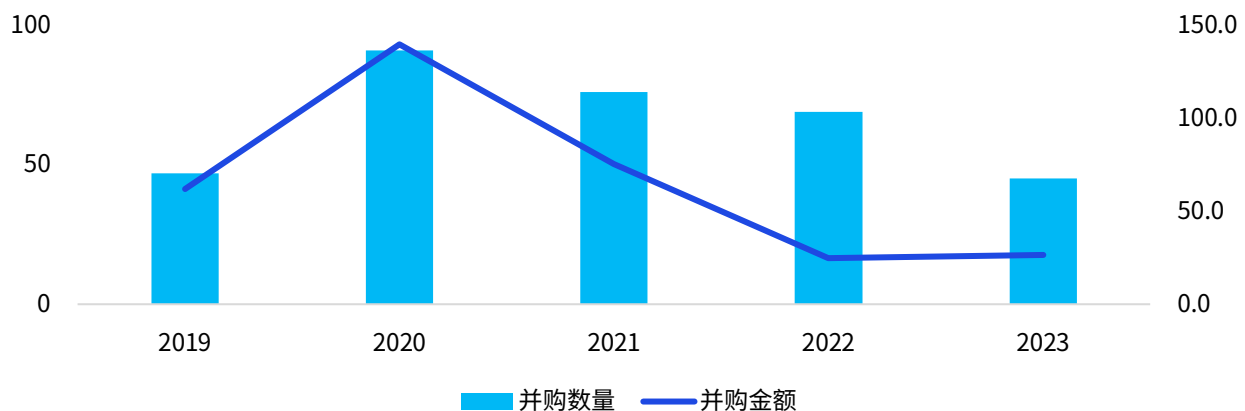
图36 2019-2023中国教育科技退出事件（按投资机构算），宗



来源：CV Source、毕马威分析

根据CV Source数据，2019年至2023年期间，中国教育科技行业共收录并购交易328起事件，公开披露交易金额为328.2亿元人民币。其中，外资企业参与的并购活动共4起，并购活动呈现理性趋势。2023年并购事件共45起，相比2022年下降34.8%，但是并购规模上涨6.1%，公开披露金额超26亿元人民币。从整体来看，中国的教育科技行业正经历着从快速扩张到调整优化的转变。随着市场竞争的加剧，企业通过并购来增强自身实力、扩大市场份额、实现技术或资源的互补，这已经成为了一种重要的发展战略。同时，这种并购行为也能进一步推动产业技术、服务和模式的创新升级。

图37 2019-2023中国教育科技并购事件，宗；右轴，亿元人民币



来源：CV Source、毕马威分析

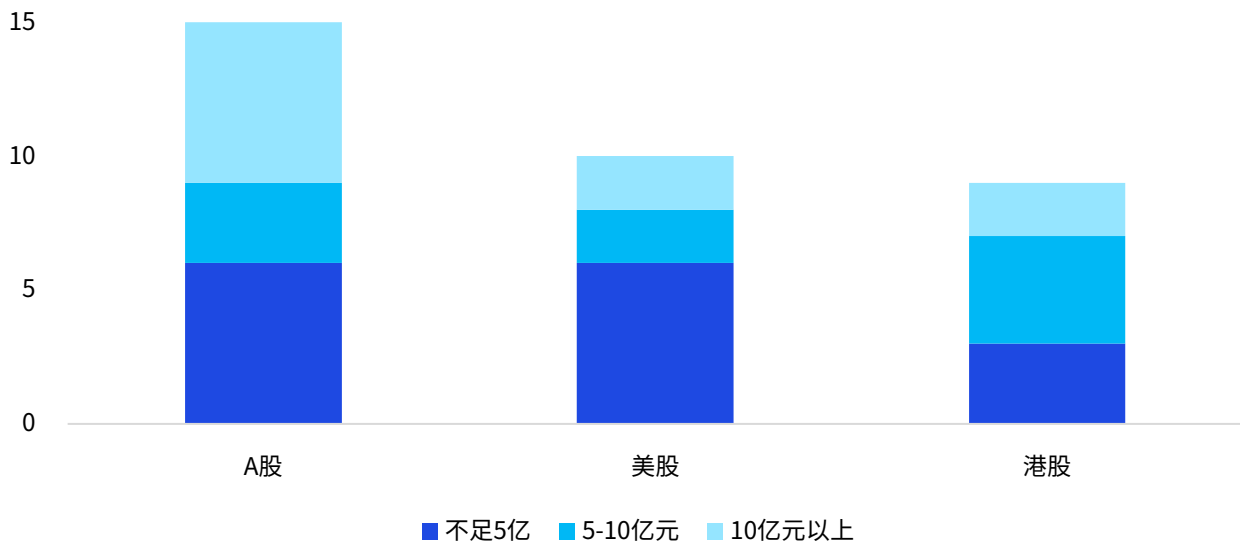


**IPO市场保持一定韧性，教育科技企业以A股市场上市为主**

随着科技的不断进步和教育需求的日益增长，教育科技企业逐渐成为市场上的重要力量。在中国内地，得益于国内庞大的市场规模，教育科技企业得到了快速发展，并纷纷选择在国内上市。在2019年至2023年期间，中国教育科技企业主要集中在A股市场上市，占比44.1%。

2019年至2023年，中国境内有10家新上市的教育科技企业IPO募资额超过10亿元，其中6家在A股市场上市交易，而美股和港股市场则分别有2家企业上市。随着全面注册制新时代的到来，IPO节奏阶段性收紧，资本市场严监管持续升级。

**图38** 2019-2023中国教育科技企业IPO募资情况，家



来源：Wind、毕马威分析



## 4.3.3 教育科技发展趋势研判

## ■ 新兴技术——新兴技术多管齐下，迈向人机共智新时代

新一代信息技术在教育场景的应用不断深化。教育科技企业及其产品如何协助教育行业提升管理、教学、科研、学习的质量和效率，成为了需求端及供给端关注的重点方向。2023年是人工智能元年，AIGC产业在这一年开始迎来了爆发期。除了前文所提及的AI教育、3D打印等新技术融合教育以外，还有许多值得关注的教育科技行业技术趋势。

图39 教育科技行业技术趋势

## XR（扩展现实）技术

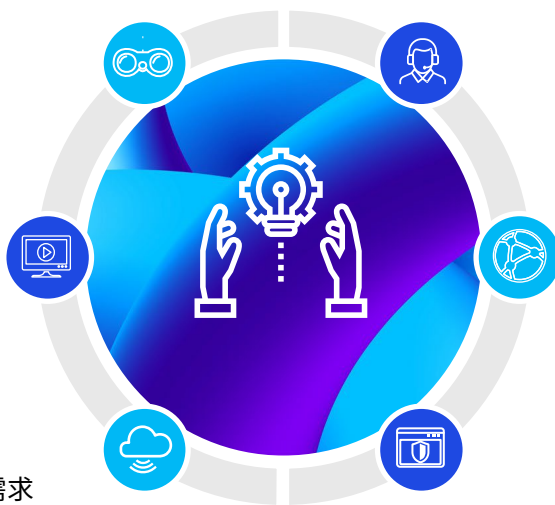
- 丰富学习场景
- 开辟互动教学新路径
- 提升学习成效

## RTC（实时音视频）技术

- 支持在线教育高质量发展
- 跨越在线教育终端限制
- 推动教育公平普惠

## 云原生技术

- 满足教育机构多样化用云需求
- 稳定支持跨地域教学
- 助力教育系统降本增效



## 数字人技术

- 个性化、实时辅导
- 从知识解答到情感支持
- 增强教育互动性、响应性

## 区块链技术

- 保障教育数据应用安全
- 保护师生身份信息隐私
- 确保教育数据真实性

## 数字安全技术

- 有效抵御网络攻击、数据泄露等风险
- 有利于教育系统稳定运行

资料来源：毕马威分析





### XR技术革新引领沉浸式学习新纪元

扩展现实（XR）技术革新不仅极大地丰富了学习场景，还促进了虚拟与现实的无缝融合，为互动教学开辟了新路径，显著提升了学习成效。在硬件端，5G MEC（多接入边缘计算）与端云异步渲染技术的结合，有效减轻了终端设备的计算负担与能耗，使得轻便型设备也能长时间提供流畅、舒适的体验。而在软件与算法层面，苹果Vision Pro的精细手势识别、Meta的全身追踪以及Haptic VR的动触觉反馈等创新，共同构建了一个更加自然、丰富的交互环境。此外，全彩视觉透视与锚点共享技术的运用，三维空间的学习体验愈发逼真，实现了前所未有的沉浸式效果。软硬件端的XR技术创新都有望加强教育互动的沉浸式体验。



### RTC技术成熟推动在线教育普惠发展

自教育部明确在线教育地位以来，实时音视频（RTC）技术迅速成熟，在疫情期间RTC成为支撑在线教育高质量发展的关键技术。RTC与IM、H5等技术的集成使得在线教育跨越终端限制，更加灵活便捷。同时，云点播、人工智能等技术的应用不仅提升了教育资源的整合效率，还结合智能处理手段扩大了资源的覆盖面与利用率，有力推动了教育公平与普惠。



### 云原生助力教育系统降本增效

随着云计算向云原生时代的迈进，教育行业也迎来了深度上云的新机遇。FaaS服务将云计算细化至函数级别，满足了教育机构多样化的用云需求；SD-WAN等高性能网络技术为跨地域教学提供了稳定支持；云端一体的低代码平台则简化了开发部署流程，使教育机构能够更灵活地应对教育场景中的多样化需求，实现应用的快速迭代与便捷使用，从而降低成本、提升效率。



### 数字人技术赋能个性化陪伴式教育

面对传统教育模式下教师资源分配不均的挑战，数字人技术的快速发展及其与AI的深度融合，为个性化、实时辅导提供了新方案。数字人不仅能够模拟助教角色，根据学生的学习特点与进度定制教学内容，还能作为日常伙伴，提供从知识解答到情感支持的全方位陪伴。这种以学生为中心的教育模式，极大地增强了教育的互动性和响应性，让学习更加高效、温馨。



### 区块链技术强化教育数据安全与效率

区块链以其去中心化、高安全性和共识机制等特性，为教育数据的应用提供了强有力的保障。通过分布式存储，区块链确保了教育数字资产的永久保存与便捷访问；结合DID等去中心化身份技术，区块链能有效保护师生身份信息的隐私；而共识机制的应用，则进一步确保了教育数据的真实性与一致性，提升了数据应用的效率与安全。



### 数字安全免疫力体系构建教育安全屏障

面对教育数字化进程中日益严峻的安全挑战，构建数字安全免疫力体系成为当务之急。通过引入零信任架构、AI算法分析与预测等先进技术，教育机构能够实现从被动防御到主动防制的转变，及时启动体系化的安全响应机制，有效抵御网络攻击、数据泄露等风险，为教育系统的稳定运行保驾护航。

随着越来越多的科学技术入局教育领域，教育科技行业将会持续关注线上教育的个性化学习、情感互动与智能反馈、技术普及与教育公平等。此外，行业还将可以期待更多的创新出现在教育科技领域，如虚拟现实（VR）、增强现实（AR）、区块链技术的应用等。这些技术趋势将会共同推动教育科技行业的创新和发展，为教育领域带来更多的变革与机遇。

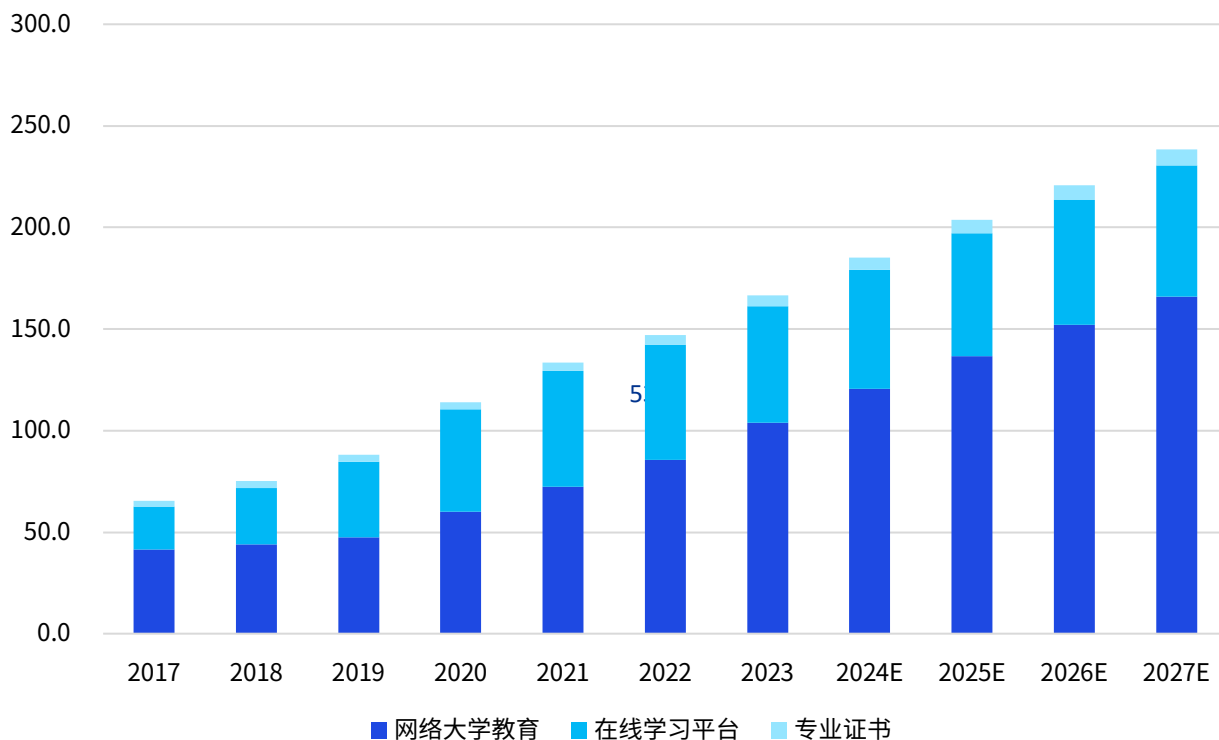


### 开疆拓土——扎根中国融通海外，共赴教育科技国际潮

近年来，中国教育科技领域的融资情况经历了显著的波动，这可能受到市场饱和度、投资者偏好以及政策、经济和技术环境变动等多重因素的影响。目前国内在线教育市场进入存量争夺期，众多中国教育科技企业开始将目光瞄向海外。据Statista预测，2027年全球在线教育市场收入将达到2,384亿美元，在稳定的增长预期下，全球市场对于中国教育科技企业来说充满了吸引力。

图40

2017-2027年全球在线教育市场收入，十亿美元



资料来源：Statista、毕马威分析

### ■ 在全球教育在线平台的推广普及下，国内高等教育也逐步开启线上知识共享

2012年是MOOC（Massive Open Online Course，大规模开放在线课程，即慕课）平台概念诞生的元年。2013年，中国顶尖学府诸如清华大学、北京大学、复旦大学、上海交通大学等与国际知名的MOOC平台Coursera和edX携手合作，加入全球在线教育浪潮。同年，清华在国内率先推出了首个MOOC平台——“学堂在线”。从2014年开始，全国各地高校纷纷推出自己的在线慕课平台，并支持跨校学习、学分互认等。除了高校层面的推动，在社会层面上也有来自互联网大厂的支持。国内慕课汇聚了多所高校的优质课程资源，为广大用户提供了丰富多样的在线学习选择。截至2024年5月，中国慕课学习人次已达12.77亿，上线课程超7.68万门。

### ■ 中文教学出海，推动全球公平教育

2024年6月21日至22日，某民企依托此前向埃及努菲亚学校和中埃友谊学校捐赠的两所智能空间教室，向当地学生开展中文学习直播课程。智能空间教室中包含了完善的教学配套设备，采用企业自研的音视频连麦直播技术，依托企业中文学习互动AI课件，携手中埃两国优秀教育专家，为埃及学生们量身定制教学课程<sup>49</sup>。

该企业自2014年开始进行全球化教育布局，先后全资收购某英国上市公司、投资某国际领先全息影像技术公司、收购知名全球教育网络公司等。通过积累先进技术经验和设备，使其教育版图覆盖近200个国家和地区、超1.5亿用户、200余间教室。目前该公司仍在不断开拓“一带一路”沿线国家的在线基础教育市场，在数字教育领域与周边各国开展深度合作，促进全球公平教育。





# 结语

党的二十届三中全会通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》指出，必须深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，统筹推进教育科技人才体制机制一体改革。高等教育是公众广泛关注的行业领域，对于促进人才培养与科技创新有着举足轻重的作用。近年来，教育行业发展与师生需求发生了新的变化，各高校正通过校企合作以及数字化革新等手段对课程内容、教学方法进行新尝试、新探索，教学模式不断更新，高等教育正向新阶段迈进。

展望未来，高等教育的发展方向将涉及数字技术应用、国际化竞争、综合改革等多个方面，首先是人工智能等技术在高等教育领域的应用将推动教学方法的创新和教育治理能力的提升，能有效为高校提供更多的人才培养模式和教学途径；其次是高等教育的国际化竞争性和影响力将进一步提升，各高校通过搭建优质教育资源供给平台、促进中外高校间的交流合作与要素创新等途径，开创更宽领域及更高质量的教育国际交流与合作；最后是政府工作报告中提出实施高等教育综合改革试点，要求深化教育科技人才综合改革，以实现高质量内涵式发展，这意味着高等教育将更加注重内涵发展，优化学科专业设置，提升教育质量，培养更多符合社会需求的高素质人才。

毕马威中国期待与更多合作伙伴携手，共同促进人才培养模式的创新，推动社会进步和发展。

# 联系我们



## 江立勤

毕马威中国  
客户和业务发展主管合伙人  
+86 (10) 8508 5000  
michael.jiang@kpmg.com



## 季刚

毕马威中国  
管理咨询、数字化业务合伙人  
+86 (10) 8508 5000  
andrew.ji@kpmg.com



## 秦浩

毕马威中国  
咨询服务总监  
+86 (21) 2212 2888  
aaron.qin@kpmg.com

# 研究团队

## 毕马威中国研究院

孟璐、范嘉怡、刘世钦、黎燕平、陆晓彤、徐江南、曾佩怡、陈志滨、刘宛昀



# 关于毕马威中国

毕马威中国在三十一个城市设有办事机构，合伙人及员工超过14,000名，分布在北京、长春、长沙、成都、重庆、大连、东莞、佛山、福州、广州、海口、杭州、合肥、济南、南京、南通、宁波、青岛、上海、沈阳、深圳、苏州、太原、天津、武汉、无锡、厦门、西安、郑州、香港特别行政区和澳门特别行政区。在这些办事机构紧密合作下，毕马威中国能够高效和迅速地调动各方面的资源，为客户提供高质量的服务。

毕马威是一个由独立的专业成员所组成的全球性组织，提供审计、税务和咨询等专业服务。毕马威国际有限公司（“毕马威国际”）的成员所以毕马威为品牌开展业务运营，并提供专业服务。“毕马威”可以指毕马威全球性组织内的独立成员所，也可以指一家或多家毕马威成员所。

毕马威成员所遍布全球143个国家及地区，拥有超过273,000名专业人员。各成员所均为各自独立的法律主体，其对自身描述亦是如此。各毕马威成员所独立承担自身义务与责任。

毕马威国际有限公司是一家英国私营担保有限责任公司。毕马威国际及其关联实体不提供任何客户服务。

1992年，毕马威在中国内地成为首家获准中外合作开业的国际会计师事务所。2012年8月1日，毕马威成为四大会计师事务所之中首家从中外合作制转为特殊普通合伙的事务所。毕马威香港的成立更早在1945年。率先打入市场的先机以及对质量的不懈追求，使我们积累了丰富的行业经验，中国多家知名企业长期聘请毕马威提供广泛领域的专业服务（包括审计、税务和咨询），也反映了毕马威的领导地位。

# 关于毕马威中国研究院

毕马威中国研究院专注于开展宏观、行业、区域和细分领域的深入研究。研究院集结了毕马威中国网络的研究力量，结合毕马威全球资源，以国际化视野，为经济和商业领域的研究课题提供深入分析和洞察。

研究院将理论创新与实践创新相融合，确保研究成果具有理论深度和实践价值。依托数据挖掘与信息追踪的“双引擎”，研究院将持续追踪特定行业最新动态，包括宏观经济趋势、国家政策法规、行业领先企业和资本市场动态等，以公开出版物、专项课题等形式，为客户提供创新和具有前瞻性的解决方案。

研究院致力于与生态合作伙伴携手共谋成长。通过持续深化与国家、地方和企业研究机构的合作，积极参与创新、专业、高效的研发生态体系的建设，推动自身发展，并为合作伙伴的可持续发展提供全方位支撑。

[kpmg.com/cn/socialmedia](https://kpmg.com/cn/socialmedia)



如需获取毕马威中国各办公室信息，请扫描二维码或登陆我们的网站：  
<https://home.kpmg/cn/zh/home/about/offices.html>

所载资料仅供一般参考用，并非针对任何个人或团体的个别情况而提供。虽然本所已致力提供准确和及时的资料，但本所不能保证这些资料在阁下收取时或日后仍然准确。任何人士不应在没有详细考虑相关的情况及获取适当的专业意见下依据所载资料行事。

© 2024 毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙) — 中国合伙制会计师事务所及毕马威企业咨询(中国)有限公司 — 中国有限责任公司，均是与毕马威国际有限公司(英国私营担保有限公司)相关联的独立成员所全球组织中的成员。版权所有，不得转载。在中国印刷。

毕马威的名称和标识均为毕马威全球组织中的独立成员所经许可后使用的商标。

二零二四年十月印刷