



# 教学工作简报

教务处 编制

2022年9月

## 目录

### ■ 教育要闻

#### □ 教育政策

- 教育部应对新型冠状病毒感染肺炎疫情工作领导小组办公室关于在疫情控期间做好普通高等学校在线教学组织与管理工作的指导意见..... 1
- 教育部等五部门关于加强普通高等学校在线开放课程教学管理的若干意见..... 6

#### □ 会议精神

- 从紧从实做好当前教育系统疫情防控工作-2022年第11次全国教育系统疫情防控工作视频会议召开..... 10

### ■ 学术前沿

#### □ 学者之音

- 清华大学线上线下融合式教学实践与启示..... 12
- 教育数字化转型中在线教育质量提升研究..... 23

#### □ 争鸣之苑

- “一流民办本科高校建设论坛” 助力民办本科院校高质量发展..... 34

“教育数字化背景下的未来教育与基础教育学建设”研讨会.....	36
---------------------------------	----

## ■ 教务动态

### □ 专业建设

我校 2021 年校级一流本科专业建设立项工作顺利完成.....	39
----------------------------------	----

我校启动 2022 版专升本专业人才培养方案的制定与实施工作.....	40
-------------------------------------	----

我校启动微专业人才培养项目试点工作.....	41
------------------------	----

### □ 课程建设

我校 2022 年校级一流本科课程认定工作顺利完成.....	42
--------------------------------	----

### □ 教学运行

夯实基础，再开新篇，我校召开新学期教学工作例会.....	43
------------------------------	----

风劲帆满图新志，“云”程发轫谱新章.....	45
------------------------	----

### □ 教师风采

马克思主义学院直属党支部入选“全省党建工作样板支部”培育创建单位.....	47
---------------------------------------	----

交通与电气工程学院教师在第四届全国高等学校青年教师讲课竞赛中获佳绩.....	49
--	----

我校 9 项成果喜获辽宁省民办教育协会第一届教育科学研究优秀成果.....	50
---------------------------------------	----

我校在第一届辽宁省高校组织员素质能力大赛中斩获佳绩.....	51
--------------------------------	----

我校 2 项作品在第二十六届辽宁省教育教学信息化交流活动中荣获佳绩.....	52
--	----

## 教育部应对新型冠状病毒感染肺炎疫情工作领导小组办公室

### 关于在疫情防控期间做好普通高等学校在线教学

#### 组织与管理工作的指导意见

教高厅〔2020〕2号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校、部省合建各高等学校，各教育部高等学校教学指导委员会、有关在线课程平台单位：

为贯彻落实习近平总书记关于打赢疫情防控阻击战的重要指示精神，针对新型冠状病毒感染肺炎疫情对高校的正常开学和课堂教学造成的影响，根据《教育部应对疫情工作领导小组工作方案（试行）》要求，现就疫情防控期间高等学校在线教学组织与管理提出如下指导意见。

#### 一、总体要求

采取政府主导、高校主体、社会参与的方式，共同实施并保障高校在疫情防控期间的在线教学。各高校应充分利用上线的慕课和省、校两级优质在线课程教学资源，在慕课平台和实验资源平台服务支持带动下，依托各级各类在线课程平台、校内网络学习空间等，积极开展线上授课和线上学习等在线教学活动，保证疫情防控期间教学进度和教学质量，实现“停课不停教、停课不停学”。

#### 二、工作任务

1.面向全国高校免费开放全部优质在线课程和虚拟仿真实验教学资源。截至2020年2月2日，教育部组织了22个在线课程平台制定了多样化在线教学解决方案，免费开放包括1291门国家精品在线开放课程和401门国家虚拟仿真实验

课程在内的在线课程 2.4 万余门，覆盖了本科 12 个学科门类、专科高职 18 个专业大类，供高校选择使用。

2.立即制定在线教学组织与实施方案。针对疫情防控需要，高校要合理调整、统筹安排春季学期与秋季学期课程教学计划。在当前疫情防控期间，要暂停所有寒假社会实践，原计划进行的寒假社会实践推移到下一年度或下一学期内进行，可视疫情发展情况酌情减免寒假社会实践学分。根据校情学情制定疫情防控期间在线教学实施方案，充分利用线上教学优势，以信息技术与教育教学深度融合的教与学改革创新，推进学习方式变革，提高教学效率、保证教学质量、完成教学任务。

3.保证在线学习与线下课堂教学质量实质等效。高校要以文件、校园网公告等方式公布课程资源质量要求、在线教学课堂纪律和考试纪律要求、学生学习评价措施等管理措施；要引导教师择优选用适合的慕课、专属在线课程（SPOC）以及校内在线课程资源，应用公共课程服务平台、校内智慧教学系统和网络学习空间以及数字化教学软件等方式，开展线上教学、组织线上讨论、答疑辅导等教学活动，布置在线作业，进行在线测验等学习考核；要与课程平台建立教学质量保障联动机制，充分利用学习行为分析数据，了解学生在线学习情况。鼓励和支持有条件的高校，充分发挥各专业“虚拟教研室”的组织载体作用，加快研发一批有特色、代表性强、数量充足的在线试题，服务学生在线学习，提高学生积极性和课程挑战性。

4.发挥“国家精品在线开放课程”示范引领作用。“国家精品在线开放课程”的课程负责人和团队要上线提供全程教学服务，发挥示范引领作用，带动全国慕课教师团队开展线上教学服务。

5.开放国家虚拟仿真实验教学项目共享平台服务。国家虚拟仿真实验教学项目共享平台（实验空间）全天候开放，免费提供2000余门虚拟仿真实验课程资源，并提供在线实验教学支撑和教学考核管理。

6.倡导社会力量举办的在线课程平台免费提供优质课程资源和技术支持服务。倡导课程平台以及更多在线教育机构面向全国高校和社会公众免费开放优质在线课程。在线课程平台要有组织地与地方教育行政部门、疫情严重地区高校乃至更大范围高校建立联系，了解高校情况和教学需求，结合平台课程资源特点和技术优势，为高校制定丰富多样的在线教学解决方案；要为教师提供教学平台及软件支持服务，支持教师利用慕课等在线教学资源自主开展在线教学；鼓励开展网上在线教学培训，帮助广大教师适应新型教学环境、掌握在线教学技能、提高在线教学效果。

7.加强对高校选择在线课程平台教学解决方案的支持服务。各级教育行政部门要继续组织在线教育机构研发多样化在线教学解决方案，及时向高校提供解决方案及联系方式，保障教学需求和技术服务支持对接畅通，为高校选择资源和技术服务提供便利。

8.发挥专家组织指导、整合、协调作用。各教育部高等学校教学指导委员会要充分发挥教学指导作用，整合名校名师名企力量，推动快速上线一批前期有工作基础的优质慕课和实验课程，丰富线上教学资源。慕课联盟联席会要充分发挥专业性、区域性、跨区域性纽带作用，团结慕课联盟单位，通过专家工作组指导等方式，与高校有组织地开展以慕课主讲教师为主的线上教学、“慕课主讲教师+慕课课程工作组”为主的跨校协同教学、“慕课主讲教师+本地教师”的协作式跨校教学、借助慕课作为参考课支持本校教师校内在线授课教学等多种形式协同教学，

指导高校选好课、用好课、讲好课。

9.加强疫情防控知识宣传。鼓励慕课平台开设有关流行病学、传染病学的慕课专题，国家虚拟仿真实验教学项目共享平台（实验空间）开通公共卫生与预防医学虚拟仿真实验专题等针对性实验，供全国大学生及社会公众了解相关知识与政策，提高科学防控能力。

### 三、工作保障

1.加强组织领导。中央有关部门（单位）教育司（局）、省级教育行政部门结合所属高校实际，帮助高校制定在线教学组织与管理方案，整合公共服务平台和省级课程平台资源与服务信息，指导所属高校在线教学组织与管理。

2.强化政策激励与引导。高校要将慕课教师以及承担教学任务的所有任课教师线上教学计入教学工作量，激励广大教师积极投身教学改革与创新，积累实战经验，产生更多更好教学成果。贯彻落实有关政策要求，引导学生在疫情防控期间积极选修线上优质课程，增加学生自主学习时间，强化在线学习过程和多元考核评价的质量要求。制定在线课程学习学分互认与转化政策，保障学生学业不受疫情影响。

3.确保在线教学安全平稳运行。高校要与课程平台就在线教学组织进行充分沟通，择优选取符合本校实际、与网络环境条件相匹配的方案，保证在线教学平稳运行。要与课程平台密切配合、规范管理，强化对课程内容、教学过程和平台运行监管，采取安全有效手段，防范和制止有害信息传播，保障在线教学运行安全。

4.建立信息报送渠道。各级教育行政部门和高校要建立数据统计报告制度，及时将在线教学组织实施情况和意见建议报送教育部。教育部直属高校直接报送

教育部, 其他中央部门所属高校和部省合建高校抄送教育部, 地方高校由省级教育行政部门汇总后报送教育部。联系单位: 教育部高等教育司课程教材与实验室处, 联系人: 宋毅、李静、王繁, 电话: 010-66096925、66097392、66097199, 18810032218, 电子邮箱: gaojs\_jxtj@moe.edu.cn。

教育部应对新型冠状病毒感染肺炎疫情工作领导小组办公室

2020年2月4日

## 教育部等五部门关于加强普通高等学校 在线开放课程教学管理的若干意见

教高〔2022〕1号

为规范普通高等学校（以下简称高校）在线开放课程教学管理，维护在线开放课程教学秩序，根据《中华人民共和国高等教育法》《中华人民共和国网络安全法》《普通高等学校学生管理规定》《网络交易监督管理办法》等法律法规，现就加强高校用以认定学分的在线开放课程教学管理提出以下意见。

### 一、高校要切实履行在线开放课程教学管理责任

1.高校是在线开放课程教学管理的责任主体，要制定本校在线开放课程教学管理办法，规范课程选用、教学、评价、督导和学分认定等管理制度，将在线开放课程纳入日常教学管理，做到线上与线下课程同管理、同要求。

2.强化课程选用管理，实行严格的意识形态审查、内容审查和质量监督，确保课程正确的政治方向和价值导向，符合科学性、适用性要求。不得选用内容陈旧、服务质量差的在线开放课程。

3.对选用的在线开放课程要配备课程责任教师，全面负责课程教学服务与管理，加强学生诚信教育，健全学生违纪行为认定与处理办法。

4.严格考核评价管理，根据课程教学实际，严格学习过程和考试监管，在考试中通过人脸识别、双机位等技术手段强化考试监督。不得将在线开放课程考试完全交由在线课程平台等第三方负责。

### 二、高校要加强对在线开放课程教师的管理

5.高校在线开放课程主讲教师及教学团队应按照教学大纲要求，实施完整的教学活动，并及时更新课程内容，做好在线服务，确保上线课程质量。

6.选课高校责任教师应当配合在线开放课程主讲教师及教学团队的教学活动，加强学习组织和课业辅导，强化课程考核监督管理。

7.对造成教学事故的在线开放课程教师或选课高校责任教师，由其所在高校根据教师管理相关法律法规和教学事故处理办法等给予相应处分。

### 三、高校要严格学生在线学习规范与考试纪律

8.高校学生应当按照其所在学校选课要求，通过教务系统选修在线开放课程，签署在线学习诚信承诺书，遵守课程学习纪律和考试纪律。

9.严禁出借个人学习账号给他人使用，严禁通过非法软件或委托第三方提供的人工或技术服务等方式获取学习记录和考试成绩的“刷课”“替课”“刷考”“替考”行为，严禁以任何形式传播课程考试内容及答案。

10.违规违纪行为一经查实，由涉事学生所在高校根据学生管理规定、学生纪律处分管理规定等，取消课程成绩，视情节给予警告、严重警告、记过、留校察看、开除学籍等相应处分，并记入学生档案。对参与组织“刷课”“替课”“刷考”“替考”并构成违法行为的学生，由有关部门依法追究法律责任。

### 四、完善在线开放课程平台自我监督机制

11.提供学分课程的平台必须严格落实网络安全等级保护制度，履行安全保护义务，平台安全保护等级不应低于第三级。

12.严格执行在线开放课程上线基本规范，建立课程内容、质量审查和运行保障制度，严把政治关、学术关、质量关。未经高校审查并正式推荐的课程不得受理，达不到基本规范要求的课程不得上线。

13.强化学习过程监控，充分运用人工智能、大数据、区块链等新一代信息技术，依法依规对身份认证、课程内容、讨论记录、学习数据实施监控，有效识

别“刷课”“替课”“刷考”“替考”行为。

14.根据高校教学需求,及时准确提供相关高校学生学习数据。发现“刷课”“替课”“刷考”“替考”的学生,应当予以记录并通报学生所在高校,由高校按照学生管理相关规定予以处理。

15.严格遵守国家网络安全管理规范,确保意识形态安全、信息内容安全、网络安全、数据安全、运行服务安全,有效防范有害信息传播、在线服务中断、数据篡改和师生个人信息泄露。

#### 五、健全课程平台监管制度

16.建立课程学习过程监管机制。国务院教育行政部门委托第三方机构建设高校在线开放课程教学管理与服务平台,对在线开放课程教学过程实施大数据监测。提供学分课程的平台必须向高校在线开放课程教学管理与服务平台提供开放用户身份数据,开放课程访问数据、学习行为数据以及相关运行数据,便于教育行政部门对课程质量和教学过程进行全程监督。国务院教育行政部门根据监测情况,及时对异常学习行为集中的高校、平台进行通报。

17.建立课程平台“黑白名单”制度。国务院教育行政部门每年对提供学分课程的平台进行备案审核,监管规范、课程质量高、管理服务好的平台进入“白名单”,并在国务院教育行政部门政务网站上公布,“刷课”问题频出、课程质量低劣、管理服务落后的平台列入“黑名单”。高校必须从列入“白名单”的平台上选用学分课程。

#### 六、建立多部门协同联动机制

18.国务院教育行政部门和省级教育行政部门牵头负责在线开放课程教学管理工作,统筹指导和监督学校落实主体责任,会同国家和省级网信、电信主管、

公安、市场监管等部门开展联合治理。

19.网信部门根据有关部门提供的研判意见，依法对“刷课”APP和违法售卖课程的平台、账号进行处置。

20.电信主管部门依法处置经有关部门认定的违法违规“刷课”网站和APP。

21.公安部门依法打击利用黑客手段提供有偿“刷课”服务违法犯罪活动。

22.市场监管部门依法依职责查处相关违法违规市场经营活动。

请各地各高校根据本意见，结合本地、本校实际制定具体实施办法。职业教育以及高校举办的学历继续教育在线开放课程教学管理参照实施。

教育部 中央网信办 工业和信息化部

公安部 市场监管总局

2022年2月11日

## 从紧从实做好当前教育系统疫情防控工作

### ——2022年第11次全国教育系统疫情防控工作视频调度会议召开

9月8日，教育部召开2022年第11次全国教育系统疫情防控工作视频调度会议，深入贯彻习近平总书记关于新冠肺炎疫情防控重要指示批示精神，落实党中央、国务院决策部署，加强高校突发疫情应急处置指导，交流部分省份、高校应急处置经验，找短板、补漏洞，部署做好当前教育系统疫情防控工作。

会议深入研判近期校园疫情防控风险和短板，并作出部署。加强校门管理，严格落实师生员工一体化管理，严把校门关，根据疫情形势动态调整校门管理措施。加强健康教育和活动管理，教育引导师生员工戴口罩、少聚集，非必要不举办校内聚集性活动。加强师生健康监测，全面落实师生健康监测措施，做好常态化和重点人群核酸检测。加强重点场所防控，严格落实学校食堂、宿舍、教室、校医院、图书馆、快递点、校内超市、校内家属院等重点场所疫情防控要求。加强教育教学工作统筹，尽可能安排线下教学，科学安排线上线下教学转换，保障教育教学进度和质量。加强关心关爱和思想引导，校园防控既要严格又要柔性，完善诉求反映通道和问题解决反馈机制，做好生活服务保障，最大限度减少对学习生活的影 响。加强属地联动和风险防范，主动融入属地联防联控机制，争取防疫物资保障和专业力量支持，确保学校一旦出现疫情，能够以快制快，应检尽检、应隔尽隔、应转尽转、应消尽消；健全风险动态监测机制，发现问题及时处置，有效化解潜在风险。加强中秋、国庆假期安排的研究部署，提前谋划中秋、国庆假期安排，丰富校内生活，引导师生员工假期就地过节。加强督导检查，组织开展校园疫情防控专项督导检查，发现问题、堵塞漏洞、补齐短板。

国家疾控中心推荐的专家讲授了高校新冠肺炎疫情应急处置要点。部分省份教育部门和高校代表作交流发言。教育部应对新冠肺炎疫情工作领导小组各专项工作组负责人，各省级教育行政部门、教育部直属各高等学校、部省合建各高等学校负责人等，分别在主会场和分会场参加会议。

(来源：教育部，2022-09-09)

## 清华大学线上线下融合式教学实践与启示

(汪潇潇 郭双双)

**摘要：**新冠肺炎疫情期间，为应对高等教育面临的重大挑战，在线教育得到快速发展。在此背景下，作为传统课堂与在线教育相结合的教学模式，融合式教学的优势进一步得到验证，但其在体系建立、课堂互动、资源整合等方面研究的不足也同时存在。基于此，文章首先梳理了融合式教学的内涵与特点，并在分析研究现状的基础上挖掘问题。随后，文章分析、总结了清华大学线上线下融合式教学的主要特点，即在构建全体系融合式教学的基础上，实现深度（利用数据增强实时同步互动）与广度（推动国内外资源整合）的拓展。最后，文章根据清华大学线上线下融合式教学的经验得到启示，提出了未来研究深化探索的方向，包括进一步建立健全机制、研发应用信息技术、持续拓展“融合”的概念，以期为后疫情时代在线教育的进一步发展提供参考。

**关键词：**线上线下融合式教学；雨课堂；全球融合式课堂；在线教育

近年来，随着信息技术的发展，在线教育逐渐普及。相较于传统课堂，在线教育具有降低成本、形式灵活、打破地域限制等优势，但其交流互动方面不如传统课堂。因此，教育工作者一直在探索如何将传统课堂和在线教育各自的优势结合起来，以更好地完成教育过程、实现教育目标。2020年初，突如其来的新冠肺炎疫情席卷全球，导致高等教育面临巨大的挑战，但同时也促使在线教育快速发展。在此期间，全球高等教育领域的在线教育实践得以积极、大规模地展开，厘清在线教育的相关概念、总结相关工作经验等的必要性和重要性也持续突显。当前，我们身处疫情防控常态化阶段，更需要对概念与经验进行总结梳理，以促

进不同教育者之间进行有效的交流讨论，通过共享经验来共建、完善在线教育。基于此，本研究首先阐述融合式教学的内涵、特点与研究现状，然后对清华大学线上线下融合式教学实践进行总结，最后提出清华大学线上线下融合式教学实践经验对未来工作的启示，以期为后疫情时代在线教育的进一步发展提供参考。

### 一、融合式教学的内涵与特点

目前，国内外对于混合式教学（Blended Learning）和融合式教学（Hybrid Learning）的认识较为混乱，缺乏清晰的概念框架和分析框架。这导致研究者难以对这些教学模式进行比较而形成更深刻的认识，也为之后的研究以及不同研究之间的对话带来了困难。

本研究认为，混合式教学与融合式教学虽然都涉及传统课堂与在线教育的结合，但两者也存在一些不同：①混合式教学是指传统课堂与在线教育以异步形式展开。例如，2019年印发的《教育部关于一流本科课程建设的实施意见》提出了线上线下混合式一流课程，该课程主要指基于慕课、专属在线课程（Small Private Online Course, SPOC）或其他在线课程，运用适当的数字化教学工具，结合本校实际对校内课程进行改造，安排20%~50%的教学时间实施学生线上自主学习，与线下面授有机结合开展翻转课堂、混合式教学。此外，有国外学者指出，混合式教学是指在面对面授课的基础上，加入异步远距离的学习环节，如除了每周1小时的面授课程，学生还需自学教师提前录制或指定的在线学习材料。②融合式教学是指传统课堂与在线教育以同步形式展开。例如，2006年美国旧金山州立大学布莱恩·贝迪博士提出了HyFlex（Hybrid+ Flexible）模式，是指将信息技术与传统课堂整合在一起，让学生在课程中可以灵活地选择是到现场进行面授学习还是利用在线的方式开展学习；在课堂上，教师同时面对线上、线

下两部分学生，在线学生利用网络会议系统与线下学生一起听课、提问、回答问题及参与讨论等。

相较于混合式教学，融合式教学更强调将传统课堂与在线教育交织在一起，即“你中有我，我中有你”。融合式教学因其“同步模式”而具有灵活性、互动性、多元性等特点：①灵活性，表现为融合式课堂是以线上方式同步接入课堂，因此师生可以根据自身情况，更为灵活、自由地选择是以线上方式还是线下方式进行教学；②互动性，表现为在融合式教学中，传统课堂、在线教育是以同步方式展开，这意味着线上学生可以与线下师生进行实时的同步互动和交流讨论；③多元性，表现为融合式课堂以线上方式接入课堂，这打破了地理限制，因此可以在课堂中容纳更大规模、更多元背景的学生，使教学过程实现多元化。

## 二、融合式教学的研究现状

汇总以往关于融合式教学的研究成果，可以发现研究者主要关注以下三个方面内容：①融合式教学的课堂设计。例如，在设计融合式教学时，教师可以对线上、线下学生进行分组，让线上、线下学生通过信息技术平台进行交流和讨论，并利用信息技术平台推送练习题等。但整体而言，当前融合式教学在教学设计、教学服务等方面的研究仍存在不足。②融合式教学的课堂互动。课堂互动是影响融合式教学效果、学习者满意度的重要因素之一。虽然融合式教学使线上、线下学生的实时同步互动成为可能，但也有研究指出，在融合式教学中，学生之间的联结感仍有待加强。③融合式教学惠及的人群。例如，有研究指出，通过融合式教学，学校可以招收那些不能参与面对面学习的人群（如在职人员），这有利于推动个体发展和教育公平。

以往研究为融合式教学的开展提供了思路，但自新冠肺炎疫情爆发以来，高等教育面临的现实挑战往往更为复杂、艰巨，主要体现为不仅需要在某一节课堂内实现融合式教学，更需要思考如何整体性地设计融合式教学体系；不仅需要尽可能地保障与传统课堂相似的交流讨论，更需要思考如何真正发挥信息技术的优势以增强互动；不仅需要惠及本校师生、在职人员，更需要思考在携手应对人类共同的危机时，如何以教育为纽带发挥凝聚作用，共同促进教育公平、构建人类命运共同体。过去两年，清华大学针对上述问题进行探索所开展的线上线下融合式教学已取得一定的成效，接下来，本研究将对清华大学线上线下融合式教学的实践情况进行梳理。

### 三、清华大学线上线下融合式教学实践

2020年，面对部分学生无法返校的现实情况，清华大学于春季学期开始全面推进全体系实时在线交互式课程教学，并于秋季学期开始全方位推进线上线下融合式教学。如今，清华大学已在融合式教学实践方面形成了自己的特色。

#### 1. 构建全体系融合式教学

清华大学构建全体系线上线下融合式教学，主要体现在以下三个方面：

①在整体规划设计方面，2020年秋季学期伊始，学校就提出“要在疫情防控常态化的背景下，再次引领全球线上线下融合式教学。清华在春季学期率先提出并坚持，教学是一个整体，在线教学需要有组织、成建制、全体系地开展；在线上上课是真上课、上真课，师生之间要有实时互动。秋季学期的线上线下融合式教学同样如此，全体师生要‘见面’——老师要看见线下线上的所有学生，线下线上的学生都要看见老师，学生彼此之间也要能看见、听见。秋季学期的融合

式教学要达到卓越标准、实现再次引领，需要全校师生继续努力”，这为清华进行整体的融合式教学体系设计提出了方向。

②在开展研究与培训方面，清华大学第一时间成立了融合式教学指导专家组。专家组由清华各院系教师代表、清华教育研究院专家及清华教务相关负责人组成。专家组针对融合式教学是什么、为什么开展、如何开展、开展成效等问题进行研讨并收集师生反馈数据，据此不断提出融合式教学的优化方案，积极推动落实。此外，专家组还引导教师基于融合式教学开展多样化的教学方案设计，为教师、助教提供融合式教学的技术培训、示范课资源、试授课机会等。

③在推动软硬件升级方面，清华大学对全校 311 间校管教室进行改造升级，如结合原有教室多媒体设备，通过加装高清摄像机、无线话筒、中控程序开发等，支撑线上线下融合式教学新模式的实施。同时，学校持续进行网络学堂改版、视频会议系统全面保障、雨课堂升级等，努力为学生创造更良好的学习环境和学习体验，助力学校融合式教学的顺利开展。

清华大学融合式教学实现了全面推进，保障校内应上能上的课程“一门也不少”、校内外和国内外的学生“一个都不少”。参与其中的师生纷纷对融合式教学表达了认可，如有教师表示：融合式教学可以提供课程回放帮助学生复习，从而让教学更有效、更有用、更有力；有学生表示：自己虽然在远端，但通过融合式课堂仍然具有良好的体验。

## 2.利用数据增强实时同步互动

如何增强在线教育的互动，是研究者长期以来重点关注的问题。清华大学在进行融合式教学的探索过程中，也致力于不断提升课堂的互动体验。为此，清华大学不仅通过视频、音频、文字等渠道，实现师生、生生实时同步的交流讨论；

还基于大数据、人工智能等技术,帮助教师通过学生学习行为大数据全面掌握教学情况,实现由教师个体经验驱动向教师个体经验与数字化信息技术共同驱动的转变,从而增强课堂互动。例如,由清华大学和“学堂在线”共同推出的新型智慧教学工具“雨课堂”,具有幻灯片同步、“不懂”反馈、课堂习题应答、课件推送、弹幕讨论、数据采集与分析等功能:①课前,“雨课堂”系统可以为学生推送视频、习题、语音讲解等预习资料,教师则能实时看到每位学生的预习数据。②课中,系统可以将幻灯片逐页同步到学生端,使学生不再忙于抄写笔记或拍照;教师可以随时打开弹幕功能以便于学生讨论,也可以通过习题应答、“不懂”等功能及时了解学生对知识的掌握情况。③课后,系统可以向学生推送视频回放、习题作业等,并显示学生的答题与学习情况记录。“雨课堂”为学生带来了良好的课堂互动体验,也让教师有了更多的渠道获得课堂学习反馈,从而便于教师更全面地了解学生的学习进度和知识掌握情况,并据此及时调整教学方法与教学进度。

在信息技术辅助的基础上,融合式课堂的互动效果得到了师生的普遍认可。2020年,清华大学推出雨课堂克隆班,打通了校内教学和远程教学。雨课堂克隆班是在智慧教学工具“雨课堂”平台上应用“数字孪生”理念,在数字世界重建清华校内教学场景,形成若干个区隔于校内班级的克隆班。在雨课堂克隆班中,清华大学校外的学习者可以进行大规模实时同步学习和交流互动,在不干扰校内教学的情况下,远程加入清华课堂,参与清华线上线下融合式教学。雨课堂克隆班使得课堂从依赖物理空间的传统形态向物理空间与网络空间混合的新形态转变,体现了对“同步异地”教学模式的创新。

2021年,通过雨课堂克隆班,清华大学开展了“新时代高校教师融合式教学公益进修项目”,项目结束后对参与者展开了问卷调查。211份有效问卷的数据统计结果显示:男性有66人(占比31.28%),女性有145人(占比68.72%),平均年龄为 $39.34\pm 7.06$ 岁,平均教龄为 $10.94\pm 8.16$ 年;来自东部、中部、西部省份的高校占比依次为22.55%、49.51%、27.94%;正高级、副高级、中级、初级职称占比依次为5.24%、34.29%、47.62%、12.86%。问卷调查结果显示,85.31%的参与者表示在融合式教学中通过在线随堂练习,能与授课教师进行有效反馈;84.84%的参与者表示通过随堂弹幕,能与授课教师进行有效互动;75.83%的参与者表示在融合式课堂上能够分享自己的看法,整体而言课堂互动情况良好。利用“雨课堂”等信息技术平台的优势开展融合式教学,已经成为清华大学教育教学的“新常态”。据统计,2020年秋季学期,清华大学使用“雨课堂”授课课程数量是2019年秋季学期的3倍,师生课堂互动数量也为2019年同期的4倍,平均每堂课程的回放约达10次。

### 3.推动国内外资源整合

通过融合式教学,清华大学不仅保障了校内的正常教学,而且与国内外其他高校共享优质教育资源与教学模式,并利用信息技术推动教育公平和教育模式变革。

#### (1) 与国内资源的整合

清华大学通过雨课堂克隆班,实现了其他高校学生与清华学生“同步上课、同步做题、同样教材、同一位授课教师”的上课情景。据统计,2020年春季学期,清华大学利用雨课堂克隆班驰援了包括武汉三所高校在内的六所高校,共32门课程覆盖了3380人次师生;2021年秋季学期,清华大学36门课程利用以

雨课堂克隆班为代表的融合式教学技术,向新疆大学、青海大学、西藏农牧学院、华中农业大学、河北工业大学等近 50 所高校同步开放,参与观摩的教师近千人,参与学习的学生超 4000 人次。截至 2022 年初,清华大学已通过雨课堂克隆班开设了 101 门本科/研究生课程,全国近 1 万人次学生、近 5000 人次教师参与了学习。除共享资源外,清华大学还积极推动并扩展雨课堂克隆班模式的应用。例如,清华大学与“学堂在线”开放雨课堂克隆班的相关技术,帮助福建工程学院与新疆农业大学、喀什大学、巴音郭楞职业技术学院等新疆高校达成了两地高校融合式教学同步课堂合作意向;同时,通过异地搭建雨课堂克隆班,清华大学携手打造“福建-新疆”高校融合式同步云上课程,服务于西部高校高质量发展。

## (2) 与国外资源的整合

清华大学还通过开设全球融合式课堂、全球公开课,积极分享清华大学优质教育资源,提升中国高等教育的国际影响力。受新冠肺炎疫情影响,传统的线下学生国际交流学习受到诸多限制,在线交流或虚拟交流成为了一种较好的选择;同时,考虑到在线学习的经济成本、时间投入都相对较低,且较为便捷,因此融合式教学可能会成为后疫情时代教学国际合作的一种重要形式。通过融合式教学,不同社会文化、学科背景的学生共同学习交流,构建全球本土化课堂,可以推动学生全球胜任力的培养,从而促进全球理解与合作。

2021 年春季学期,依托世界慕课与在线教育联盟,清华大学发起全球融合式课堂项目,邀请来自国内外高校的学生以在线方式同步进入清华课堂,实现海内外大学生“同上一堂课”。截至 2022 年初,全球融合式课堂项目共推动清华大学、新加坡南洋理工大学、意大利米兰理工大学、智利大学等高校约 680 名学生实现了“在线访学”,并在学分互认方面进行了积极探索。参与该项目的学

生表示，融合式教学模式既保留了传统课堂的交互，又带来了便利，在线学习能够让他们远程参与课程，并与教授实时同步交流，课程学习体验非常丰富。

2021年秋季学期，清华大学利用融合式教学，围绕影响人类未来发展的重要议题共开设8门全球公开课，即清华教师与相关领域专家联合，讲授“碳中和视角下的全球气候变化及应对”“摆脱贫困的中国道路”“冬奥会与冰雪运动”“中国国家公园与自然保护地”“未来汽车”“科技企业的创立与成长”“积极心理学”“中华优秀传统文化”等课程，来自全球的学习者以在线方式接入清华课堂，与清华师生共同学习、实时同步交流，使融合式教学实践得以进一步深入。

此外，清华大学还利用融合式教学极大地拓展优质资源的覆盖面，并积极探索利用信息技术打造高等教育全球公共产品。早在2500年前，孔子就提出了“有教无类”的教育思想。后来，捷克教育学家夸美纽斯提出要“把一切知识教给一切人”。2015年，联合国教科文组织发布重要教育报告《反思教育：向“全球共同利益”的理念转变？》（Rethinking Education: Towards a Global Common Good?），进一步明确指出“应该把教育和知识看作是全球共同利益。知识的创造、控制、获取、认证以及应用，应作为一项社会集体努力，向所有人开放”可见，古今中外的教育者都有通过教育促进个体发展、增进人类福祉的共同理想。清华大学通过融合式教学共享优质教育资源，在全球教育者和教育资源网络互联、共享融通方面进行了有益探索。

综上所述，清华大学线上线下融合式教学的主要特点是在构建全体系融合式教学的基础上，实现深度与广度的拓展：①在深度方面，以信息技术为基础，不仅帮助师生、生生实现实时同步沟通交流，还在传统课堂以教师个体经验为导向开展互动的基础上，增加数据科学渠道，支持课程设计，帮助教师全面掌握学生

的学习情况，以增强师生互动、增进知识理解并提升学习效果；②在广度方面，除了保障本校学生的正常学习，还通过融合式课堂，让全国乃至全世界的学习者有机会在同一个课堂中同时开展学习互动，交换知识与见解，为每位学习者提供开阔视野和开拓思维的机会。

#### 四、清华大学线上线下融合式教学的启示

在疫情防控常态化阶段，融合式教学发挥了重要作用。根据清华大学线上线下融合式教学的实践经验，本研究认为未来的融合式教学还可在以下方面进一步深化探索：

①在体系建构方面，可进一步建立健全机制，探索灵活多元的教与学方式。2021年10月，教育部在线教育研究中心开展了一项面向全国150所高校教学管理者的调查，结果显示：90.7%的教学管理者支持诸如融合式教学等线上与线下深度结合的、兼具灵活度与自由度的教学方式；但在制度层面，目前仅有50.0%的高校允许教师根据具体情况（如课程特点、学生需求、教师需求等）灵活选择上课方式，主要原因在于担心学生的在线学习效果不好、线上教学师生与生生互动体验不好、在线学习纪律无法保证、教师在线教学效果不好等。此调查结果及以往研究表明，目前高校教学管理者已充分认识到了融合式教学的特点和优势，但在实践中还需要进一步完善相关的体制机制，以保障融合式教学质量，提升教学中的人际互动体验，形成对融合式教学过程及结果的科学评价体系，并反过来进一步帮助和促进教学的提升。在保障教学质量的基础上，高校充分利用融合式教学的优势开展教学，不仅能够满足师生个性化的需求，提供更灵活、自由的教学方式和更多的自主选择权，而且有利于提高师生信息化教与学的的能力，并培养学生终身学习的意识和能力。

②在课堂互动方面,可进一步加强相关信息技术的开发与应用,实现更立体、更丰富的互动体验。例如,在未来的融合式课堂中,可充分探索信息技术带来的线上线下融合、元宇宙背景下的“虚实”融合,以及人工智能、虚拟现实、增强现实、虚拟实验室等技术与资源的扩展应用,不断加深在线学习过程中学习者与内容的深层次互动,从而丰富其学习体验。同时,通过实践推动信息技术的迭代升级,使新的技术与课程设计、培养目标相结合,提高人才培养质量,这也是高校未来需要关注的问题和工作的重点。

③在资源整合方面,可进一步持续拓展“融合”的概念,更新教育理念。需特别注意的是,教师与教学管理者不应把在线教学和传统教学看作是截然分立的双方,而应考虑采用融合的方式,依托“增强学习”(Augmented Learning)的理念,在传统教室中借助各种在线工具帮助学生获取资源,这不仅是线上线下的“融合”,还是包括跨国(Inter-national)、代际间(Inter-generational)、跨学科(Inter-disciplinary)、跨教育/产业(Inter-sector)、人际间(Inter-personal)的融合,通过这种融合方式可以实现更加丰富的内涵。

今天,我们生活在一个比以往任何时候都联系更加紧密的时代,融合不仅是教育的主题,更是整个时代的重要发展方向。本研究期望借助清华大学融合式教学的实践探索,为相关领域提供参考。相信随着融合式教学体系持续创新、信息技术更新迭代、全球资源贯通融合等方面的不断深入探索,将会激发出更多的理论洞见与实践成果。

(作者:汪潇潇,郭双双,清华大学在线教育中心,原文刊载于《现代教育技术》2022年第4期)

## 教育数字化转型中在线教育质量提升研究

(毛雁冰 李心羽 赵露)

**摘要：**随着数字经济的快速发展，新一代数字技术与经济社会运行的各个方面深度而广泛的融合。尤其是新冠疫情爆发以来，在线教学成为常态化的模式，数字技术与传统教育深度融合，推动着在线教育的转型发展，在线教育逐渐成为促进教育变革与创新发展的的重要途径。然而，在教育数字化转型的过程中，仍然存在着在线教育对数字经济发展支撑不足，教育机会不平等，教育质量缺乏监管、教学方式及内容改变、教学理念落后等影响在线教育质量的诸多问题。该文在分析在线教育质量问题的基础上，从宏观和微观两个层面，侧重探讨了如何提升在线教育质量，更好的面对和适应教育数字化转型的挑战及要求。

**关键词：**教育数字化转型；在线教育质量；教育公平；混合教学

### 一、引言

通过数字技术与教育的融合创新，教育数字化得到了长足的发展，推动并实现了教育的重大结构性变革。作为数字教育的一种重要教育形态，在线教育经历了在线教育资源的电子化、在线教育课程的开发、在线教育平台的建立以及线上线下的融合等多个发展阶段及模式。随着人工智能、5G、大数据等新一代数字技术的研发创新和应用普及，迭代升级的在线教育有效地推动了中国数字化教育的变革。国家发布的《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》要求“加快数字化发展建设数字中国”，强调“迎接数字时代，激活数据要素潜能，推进网络强国建设，加快建设数字经济、数字社会、数字政府，以数字化转型整体驱动生产方式、生活方式和治理方式变革”。随着数字技术在教育领域的广泛应用，高质量的在线教育应在教育数字化转型过程中，

更好地发挥服务数字经济建设的作用和功能。本文侧重分析在线教育在发展过程中所面临的教育质量问题以及应对措施，探究在教育数字化转型的背景下，推动我国在线教育高质量发展的新举措。

## 二、文献综述

随着数字技术的快速发展和广泛应用，在线教育的方式、内容及影响力变得更加丰富多样，对于在线教育发展的研究也提出了新的要求，包括新知识的生产与传播规律、教与学的复杂规律、在线教育产业定位和作用、以及教学新结构与新模式等。与以往的远程教育相比，在线教育资源的覆盖率较高，更能促进教育公平发展，实现教育现代化，进一步增强对国际社会的影响。在线教育的发展突破了传统课堂教学对于时间以及地域的限制，实现了优质资源的共享，使得课堂教学更为精准、全面以及真实。然而在线教育在步入稳定期后面临着如何调动学生的学习自主性以提高在线教育的质量，同时在线教育市场与行业的发展带来了师资供应失衡、教育收费不公开以及市场监管困难等问题，为推动教育教学结构改革，实现教育高质量均衡发展，需要构建线上线下相融合的教育模式，推进技术教育化，同时需要政府的监管以及社会的监督。与此同时，伴随着未来科技的发展，可以引用虚拟现实技术，重塑在线学习资源结构、在线教学组织模式以及系统平台构架为未来在线教育提供技术支撑，进而重塑在线教育。在线教育的开展不是暂时应对全球疫情的权宜之计，而是时代的需求和历史发展的必然。

近年来，在线教育对世界各地的高校的发展都产生了重要影响，在线教育的发展可以满足人们对于高等教育的需求，并且可以减少物理基础设施以及降低成本。尤其在新冠疫情爆发之后，全国各地高校利用现有的资源与平台进行在线教育，在线教育的开展对高校的运营带来了破坏性的创新价值。我国高等教育国际

化发展呈现出国际交流与合作的规模不断扩大、高等教育国际化意识日益增强、由“单向流动”向“双方互动”以及由“单线合作”向“多校合作”的模式转变的特征。我国在线高等教育发展起点虽然比较高，并且与世界在线教育发展节奏保持一致，但是依旧存在了许多的不足，包括在线课程缺乏全球视野，课程内容以及质量国际吸引力不足等问题。然而随着教育的发展，高等教育国际化不仅包括大学内的跨国或区域间的相关活动，而是借助国际化手段将国际相关要素全面整合到高等教育的目的、功能或传递方式之中，以推动高等教育事业不断向前发展。

### 三、教育数字化转型中的质量问题

教育与数字技术的融合是未来的发展趋势之一，为传统教育模式带来了新理念、新方式、新发展和新挑战。在线教育摒弃了传统的课堂教学模式，传递出全新的教学理念，让学生成为了学习的主人，强调自主学习，教师成为了学生的辅佐官，强调课堂协同协作性。随着移动互联网的发展升级，大多数在线教育产品都在研发手机端和平板端应用软件，衍生了人机协同的教学与学习新方式，催生数字教育产品和产业的发展。随着在线教育的普及与深入，在线教育提供主体呈现多元化的新发展，逐渐从“补偿教育”走向“终身教育”，打破了正式教育与非正式教育之间的边界，推动了全民教育，有利于全民终身教育体系的构建。由于在线教育的全面普及仍然处于初始阶段，其发展质量中的问题主要体现在，区域间存在数字教育鸿沟、基础设施供给不匹配、质量监管体系制定不健全、学生和老师的角色被重新定位以及师生的信息技术能力不能达标等多个方面，尚不能满足数字经济转型发展的内在要求。

#### (一)服务数字经济发展的支撑力不足

数字经济的内涵主要包括产业数字化和数字产业化两个主要方面,是社会生产和生活全面的变革,随着数字经济的飞速发展,对人力资本的要求日渐提高。在线教育一方面可以发挥推动教育转型的作用,培养出更多符合数字经济发展要求的新型人才;另一方面在线教育催生了与教育相关的数字化产品、服务乃至教育数字化产业的发展。在与传统教育方式和教学内容融合转型发展的过程中,教育数字化基础设施、数字化教学工具及教材、师资数字化素养、数字化专门人才等多方面目前还处于建设过程中,导致在线教育还不能通过提供有效的数字化人才培养和带动数字化教育产品及产业发展,来有效的支撑数字经济的发展。

### (二)新的“教育鸿沟”与经济均衡发展构成双向因果

受到我国经济发展不均衡的限制,各地区数字化建设情况参差不齐,相对落后地区由于缺乏资金和技术力量,无法充分获得在线教育带来的红利,主要表现为缺乏优质丰富的数字教育资源,实际在线教育应用普及程度不高,从而扩大了“数字教育鸿沟”,造成新的教育不公平性。反过来,在线教育资源配置的不公平不利于培育高质量人才,从而阻碍向市场提供优质人力资本,进一步加速区域间、产业间的经济发展的不平衡,某种程度上阻碍了数字经济的转型发展。

### (三)教育数字化建设存在“重硬件,轻软件”短板

传统基础教育设施总是倾向于对校内计算机和电子白板等数字化教辅硬件工具的补给,而忽视了在线教育软件 and 平台的建设和优质数字教育资源的供给,从而限制了在线教育的全面普及。尤其是新冠疫情爆发以来,在线教育发展瓶颈得以显现。疫情的爆发急速的增加了人们对于在线教育的需求,导致现有的数字化教育资源难以与之充分匹配,教育数字化建设“重硬件、轻软件”的短板凸显,

表现为数字化教育资源储备不足,忽视了对在线教育平台的建设以及教育服务人员的储备。

#### (四)在线教育监管机制空白不利于行业可持续发展

在线教育发展起步较晚,有关监督管理仍处于初始阶段,监管流程不清晰,相关部门职责划分不到位,相互之间的协作机制不完善,为在线教育行业的可持续发展埋下了隐患。在线教育市场近年来呈现井喷式增长,但监管机制却存在隐忧。一方面,不同于线下教育机构开通相关权限需要取得有关资质,具备较高的准入门槛,在线教育的机构资质、教师资格等信息都难辨真伪,游走于监管空白,容易出现课程质量和师资水平参差不齐的情况。另一方面,平台作为储存用户数据和个人隐私的容器,一旦缺乏完备的安全保护措施,就很容易发生用户个人信息泄露的风险,降低用户对在线教育平台的信赖度和认可度。

#### (五)教与学的模式变化造成重塑师生角色及情感交互障碍

在线教育不等于直播教育,在线教育并非只是利用互联网这一媒介对传统课堂教学进行延续和补偿,并不等于以直播的形式重现传统课堂,这样既不能体现在线教育的精髓,也无法发挥在线教育的优势。对于学生而言,上课不再是有教师的现场监督,不再有同窗好友的共同学习,如何有效地利用在线共享教学资源,实现积极主动地学习成为学生这一角色所需要掌握的重要技能。对于老师而言,需要重新审视自己作为教师的职能。以“教师为中心”的教学模式将不再受用,会放大其原有的缺点,如无法实时监督学生,无法准确获悉学生进度等。在在线教育课堂之中,教师扮演的角色绝不只是一个简单的知识传递者,而更多地应该是一个课堂的协助者。除此以外,教师可能还面临着数字化教育技术掌握不到位,

在线教育教学经验匮乏等问题。与线下教育不同，人机对话剥夺了师生和生生之间情感交互，淡化了人文关怀，以至于削弱了教育培养学生的社会属性。

#### (六)在线教学资源缺乏个性化和多样化

现阶段许多教师缺乏设计和发展在线教学内容的经验，教学内容更加关注资源的系统性，追求“大而全”，忽视“专而精”，过分专注课本内容本身，没有依托平台优势展现个性化和多样化。这种大而全的资源规划会导致优质资源稀缺，教学资源建设重复，从而不便于施教者准确使用教育资源，学习者也无法有效关注教学内容。此外，在线教育的受众不应该仅仅围绕是在校师生，凭借其线上学习、平台化学习和自主学习的特点，为仅能利用零碎时间提升自身工作技能的人群拓宽学习渠道。现有的在线教育资源内容在这一领域仍然欠缺，不利于向社会输送更多能够服务数字经济时代的技能型人才。最后，在线教育内容是以技术为载体进行传播，而学生各自学习环境的技术支持存在差异性，这就导致在线教学内容可能无法及时传递给每个学生。

#### 四、提升在线教育质量的举措和建议

数字技术的广泛应用推动了在线教育的改革与创新，由于区域间经济发展不均衡、数字教育鸿沟和数字化教育资源“重硬件，轻软件”等客观因素的存在，使得在线教育高质量发展面临着困难，在我国经济加速向数字化转型的时期，推动在线教育的高质量发展，以更有效的服务数字经济的发展。为此，对在线教育高质量发展的路径选择思考如下：

##### (一)统筹经济增长与教育数字化发展，提高在线教育质量能级

新冠肺炎疫情发生以来，大规模的在线教育有效地解决了非在校学习的难题。随着疫情的不断反复，进入了常态化防疫的新阶段，教育部门号召并统筹安排“停

课不停学”，大量课程由线下转成线上，对在线教育的需求不断扩大。从中长期来看，在线教育成为学校教育的主要方式，教育的数字化转型势不可挡，加大对在线教育的持续投入十分必要，通过保持一定的经济增长水平，加速 5G 等数字技术的应用，逐步解决在线教育基础设施资源不足、区域发展不平衡等现实问题。为此，应抓住经济数字化转型的有利时机，各级政府和教育部门做好在线教育的顶层设计，促进教育教学数字化观念的改变，鼓励在线教育的发展；消除经济发展的不均衡，加大对农村、偏远地区的信息基础设施建设，提高在线教育的认可度、渗透度和普及度。借力数字经济发展的规模效应，带动相关数字化教育产品和产业的发展，形成围绕在线教育的新型的产业集群，提高数字教育消费的能级，全面推动数字经济的发展；改善现有的远程教学网络环境，提升上网速度和降低上网费用，加快提升移动网络扩容和稳定性。通过提升在线教育质量和办学规模，不断扩大数字化人才培养的规模，满足数字经济对劳动力的需求，实现经济增长与在线教育的协调高效发展。

## (二)推动校企合作，打造在线教育学习生态系统

构建和优化在线教育的生态系统，是提高在线教育质量的关键。在线教育的生态系统中包含着数字终端、数字化教学资源、教学活动、网络等四个方面的基本要素；参与的主体可以包括政府教育管理部门、企业、学校、师生。完善的在线教育学习生态系统通过四个参与主体的协同合作，将四个方面的基本要素形成一个良性的闭环，推动数字化教育的创新发展。从要素方面来看，现有在线教育资源存在着缺口，学习必备的数字终端设备的供给不足，网络拥堵，学习的物理空间狭小、嘈杂，教材的单一落后，教学方法僵化及交互体验差等现象的存在，大大影响了在线教育的质量。从在线教育参与的主体来看，高校与企业需要进一

步加强沟通、合作，既要凭借企业的技术和人才资源优势，克服在线教育相关设备和软件的研发不足的问题；又要使企业参与教学教育的全过程，共同面对和解决在教育课程设计、设备终端研发和资源类型拓展等教学环节的实际问题，不断改进技术性能，做到有的放矢，强化技术支撑，发挥资源优势，克服在线教育中可能遇到的技术研发和应用的瓶颈，推进高校教育和企业生产的深度融合。因此，要真正提高在线教育的质量，应着眼于生态系统的建设和优化，发挥四大主体的作用，尤其是企业和高校的深度合作；优化学习终端、学习环境、学习内容、学习网络四项基本要素，鼓励师生接受新变化，引导从传统教学模式向在线教育新模式的平滑过渡，提高学习效率，提升在线教育质量和规模。

### (三)推动数字技术与教育资源融合创新，提高共建共享机制效率

数字教育资源是实现我国教学模式创新、个性化服务供给的关键要素之一，同时数字教育资源的优质共享可以推动我国教育的均衡发展。到目前为止，我国为了实现在线教育资源的基础建设以及优质资源的共享，已经建立并正式投入使用的“国家智慧教育公共服务平台”，国家开放大学终身教育平台等公共在线教育资源。即使我国已经增加了相应的教育资源以及平台，但也存在着教育资源建设重复、资源不平衡以及新型的教育资源建设薄弱等问题。为了进一步实现教育资源建设及共享，我们应将以往简单的把数字技术应用到资源建设之中转变为将虚拟现实技术以及人工智能等新一代数字化技术与教育资源的共建共享相融合，从而开发出具有新形态的优质数字化教育资源，能够提供更多的优质教育资源，推动数字教育资源的优质共享。利用数字技术创新实现教育资源的创新，同时探索数字技术发展，解决阻碍数字技术发展的难题，保障数字技术的创新与教育资源创新的融合发展，从而形成开放、共建、共享的新模式。

#### (四)更新在线教育理念，创新混合式教学新模式

数字化教育转型发展阶段，教育的模式逐渐从“以教为中心”向“以学为中心”转变，涉及到理念更新、流程再造、角色转变、内容迭代等多个方面的变化。在后疫情时代，在线教育成为一种常态化的方式，这就要求无论是教育的管理部门还是教学承担部门以及参与教学的主体，都应该转变理念，调整和适应角色的变化。教师需要改变或重组学校教学流程，促进混合式学习和参与式学习，将学生作为新的教育教学模式的中心，打造一个以交互学习为主的环境，让更多的学生自觉主动的参与到这种教学活动之中，充分发挥线上与线下的学习优势，开展在线教育和线下课堂相结合的混合式教学新模式。教师由知识的传授者逐渐转变为学生学习的设计者、管理者和引导者；学生的首要任务不再是记忆和储存，而是分享和交流，学习和模仿，提高学习的自觉性和自主性。数字化课程体系的建设可以促进教育知识的传播，改进现有的教育知识，从而构建起一个完整的学习网络，同时课程内容与目标也需跟随数字化建设进行同步的改革与创新，通过不断开发数字化教学内容，体现课程的实用性、系统性、跨学科、情境性、体验性、趣味性等特点，增强在线教学的交互性。

#### (五)充分利用技术手段，构建人机结合监管体系

疫情的爆发使得在线教育规模空前扩大，网络上大量用户信息泄露严重，盗版猖行，这些负面影响会阻碍在线教育的高质量发展，而在线教育监管体系的构建能够解决信息泄露以及盗版问题，从而保障在线教育的高质量发展。为此我们应构建在线教育资源保护和监管的长效机制，规范并严格执行在线教育监管机制，强化各个相关部门的职责，填补在线教育管理的灰色地带。首先，政府建立和依托在线教育服务一体化的平台，建立相应的在线教育资源、在线教育课程以及其

他教育类软件,强化使用该平台的参与者进行实名认证,同时政府可以出台有关保护参与者数据隐私的规范,从而保障参与者的合法权益,实现更加有效的监管。其次,充分发挥现代化数字技术对于在线教育监管的作用,实施人机结合的动态监管体系,推动在线教育监管的创新,实现监管效率最大化,通过云计算、人工智能、大数据、物联网以及区块链等技术应用到网络监管之中,可以建立更加完善的意见收集平台、提供问题举报以及维权申诉的途径,还可以利用区块链技术防篡改的特性来促进在线教育资源的流通以及产权保护。最后,处理好加强在线教育监管与知识产权保护的关系,保护好在线教育资源开发者的合法利益。

#### (六)加强数字化教学质量评价体系建设

建立和完善统一规范的教学质量评价体系,是提高在线教育高质量的重要保障。疫情发生以来,高校的在线教学已开展一段时间,教育管理部门和高校应针对在线教育实践中存在的问题,进行总结和思考,进一步探索构建一个具有全面性和指导意义的在线教学质量评价体系。在线教学质量评价体系应重点关注在线教育平台建设和优质教育资源审核,开展更加多元的过程性评价和增值性评价。应注重学业评价的多元化,基于在线教育平台中对教学过程的完整记录,增加学业评价的主体,包括对老师的评价、学生的自评以及学生间的互评。不断丰富在线教育的评估形式,利用课程的测评、可视化软件和人脸微表情识别等技术多维度地描绘学生的知识能力、认知水平以及在学习过程中的教学反馈、知识掌握程度等,将教学和学习行为数字化,精确地归集老师的教学活动以及学生的学习状况,便于形成更客观的教学评价,提供有针对性的反馈,实现对教学质量的持续改进,从而提高在线教育的质量。

#### 五、结语

数字技术与传统教育的深度融合推动了数字化教育的变革与发展。面对“双循环”“数字经济”“数字中国”等国家发展战略新要求，在线教育的发展进入了一个加速和转型的阶段，但在线教育高质量发展过程中，仍然存在经济发展水平不均衡导致教育鸿沟的扩大、网络教育管理与监督空白、重塑师生角色存在障碍、在线教学的内容质量难以达到要求和教与学分离等多方面的短板和问题。因此，为提高在线教育的教育质量，更好的服务于数字经济的转型发展，应加强顶层设计 and 政策引导，增加基础设施建设，建设在线教育资源共享平台，实现资源的开放共享，加强对在线教育的监管，重新定位师生在在线教育中的角色，提升师生的数字素养，增加教学内容的多样化，推动线上、线下相结合，实现教学方式的改革与教学模式的创新，并构建科学评价体系以保证在线教育的质量和效率。

(作者：毛雁冰,李心羽, 赵露.上海大学经济学院,原文刊载于《中国电化教育》2022年第9期)

## “一流民办本科高校建设论坛”助力民办本科院校高质量发展

2022年9月4日，中国民办教育协会高等教育专业委员会主办的一流民办本科高校建设论坛成功举行。论坛采用线上+线下结合模式，在南京与北京分别设有线下会场。全国政协委员、国家督学、中国民办教育协会会长刘林，中国民办教育协会高等教育专业委员会理事长季平，江苏省教育厅高等教育处一级调研员蔡华等出席论坛。论坛由中国民办教育协会指导，三江学院承办。

全国政协委员、国家督学、中国民办教育协会会长刘林对当前民办高等教育改革发展的宏观形势进行了全面、深入的分析，指出了我国民办教育在规模、结构、质量、发展模式上的深刻变化，阐述了当前民办高等教育高质量转型发展的必要性、紧迫性和重大意义，提出了要充分发挥体制机制上的战略优势建设高水平、一流民办高校的重要论断，对民办高等教育战线准确把握党和国家的政策导向、政策走向，切实做好自身工作，具有很强的指导意义。

中国民办教育协会高等教育专业委员会理事长季平在致辞中指出，在新时代践行高质量发展战略的大背景下，民办高校如何抓住机遇、迎接新挑战是重大的战略性问题，并从清醒认识形势、注重示范引领、推动综合改革等方面，提出了如何建设一流民办本科高校的思考和建议。她认为，民办高校应抓住坚持党建引领、发挥体制优势、深化教育教学改革、推进信息技术与数字化教育、促进教师发展等要点，在关键点上持续发力抓牢抓实。

三江院校长吴中江在高校层面，围绕办学定位、师资队伍、发展理念、发展战略、治理体系、学科建设、办学经费七大要素，阐述了三江学院在建设一流民办大学方面的发展理念与有益探索。东莞城市学院执行校长李树英以“未来的

大学和大学的未来”为题，基于全球视野介绍了高水平一流民办高等教育的发展趋势。教育部本科教学评估专家、中国高等教育学会理事洪艺敏以“高水平民办高校的若干思考”为题，介绍了新时代国家对高等教育的新要求，多维度分析了我国民办高校建设高水平一流民办高校的必要性，并基于民办高校在办学定位、发展路径方面的自身特点，从若干方面系统阐述了一流民办高校“如何建、建什么”的深度思考和工作建议。三江学院教务处处长刘正涛、哈尔滨剑桥学院院长张福利、郑州升达经贸管理学院副校长吴益民、闽南理工学院校长助理许书烟、海口经济学院副院长刘世昌、上海建桥学院院长朱瑞庭、云南大学滇池学院院长马杰、齐齐哈尔学院院长曹勇安分别立足本校探索实践，介绍了在通识教育、产教融合、现代产业学院、党建引领、全面质量观、五育并举、平台载体和课程改革等方面的创新经验。

中国民办教育协会高专委常务副理事长李维民作论坛总结。论坛取得了良好的社会效果，主题契合了我国建设高等教育强国的要求和民办高等教育实际，通过论坛，搭建平台，有利于民办高校信息共享，相互借鉴，互利共赢，优质发展。

(来源：中国民办教育协会高等教育专委会，2022-09-06)

## “教育数字化背景下的未来教育与基础教育学建设”研讨会

2022年6月26日，在华东师范大学和上海市教育学会的共同指导下，由教育部人文社会科学重点研究基地华东师范大学基础教育改革与发展研究所、华东师范大学开放教育学院（教师发展学院），联袂举办的“教育数字化背景下的未来教育与基础教育学建设”研讨会顺利举行。

会议专家云集、主持人纲举目张、各发言人高屋建瓴，研讨内容既有理论创生，又有实践探索，展现了教育领域对数字化转型的敏锐关注和具身参与。闫寒冰教授对论坛上半场各位发言人的报告做了简要总结。她指出，祝智庭教授向我们全面呈现了教育数字化转型的研究大图景，全面解释了转型的相关理论、路径和技术。主题报告中，各位专家均从不同的角度呼应了祝老师的报告，其中刘复兴老师对“需求驱动”做了呼应；顾建军老师重新定义了“知识技能生产方式”和“学生学习内容和学习方式”；戴同德教授的报告探讨了如何用新的技术手段去培养和支撑学习本质中不变的能力追求，以及如何去形成基础教育和高等教育的有效衔接；谭维智教授从数字化转型的人文主义努力的角度给出了多个明智的选择原则，和非常清醒、冷静的哲理性思考；黄甫全老师的实证研究展示了未来的课程越来越数字化、越来越智能化，其实证效果让我们印象深刻；王牧华老师的课程，越来越加载了学习的全生态环境；杨九诠教授用了“信念知识到信托知识”的方式，对于“乔布斯之问”的解释和破解给了更为深层的解答和路径，也是对教育数字化转型中的“变与不变”的“冷思考”。

在此基础上，闫教授呈现了几点思考：第一，当越来越多的机器人或者智能环境也能做学生中心和能力本位方式教育学生的时候，教师要怎么样的发展？从这个反思上来说，我们在实践的支撑上还不够，应该特别务实地进行精准培训和

教员助力。第二，面向需求驱动的转型基因，怎么让研究和实践形成闭环？她指出，应该更多的和一线连接、关注实践需求，需要研究者的主动作为。第三，闫教授认为面向开放创新的基因，在研究的快速迭代和跨专业的合作上，也需要有更多的努力。

华东师范大学基础教育改革与发展研究所所长李政涛教授，基于各位领导专家的发言，分享了他所受到的启发。他认为，教育数字化转型下的基础教育学建设，要有多元化的建设路径和方式。第一，要立足于时代、立足于现实，让现实历史化、让现实未来化。以数字化生存方式，倒逼和推动教育学的改革，重塑基础教育学的未来。第二，要研究基础教育的重大现实问题。从问题导向出发，找到体现基础教育特质的问题，引领这个时代的实践变革。第三，要有扎实的研究基础或者充分的研究条件。既要有理论基础、实践基础，也不能忽视来自于政策视野、政策格局和政策研究的基础。第四，要有跨领域、跨界、跨学科的研究。要加强政策、理论和实践之间的协同、跨越和衔接。第五，要坚持并强化基础教育学的基本理论研究。第六，要推动理论创新。基础教育学的理论要创新，特别需要大概念、大理论和大协同。第七，要处理好与相关学科的关系。在基础教育学和相关学科之间实现相互关联、相互衔接、共生共长。第八，要有自己的发展成果。用丰富多样的成果来证明这个学科存在的价值，持续推动基础教育学的建设。

李政涛教授指出，这个会议以后，我们向通向基础教育学建设迈出了关键的一步，但是它肯定不是最后一步，需要我们大家持续不断地艰苦探索。一次次的研讨和实践，进而在实践中找一条路、走一条路和建一条路，这是基础教育学的学科建设发展之路，以此更好地回应时代精神，满足时代变革的需要、国家基础

教育改革发展的需要、中国高质量基础教育体系建设的需要，以及教育学科建设与发展的需要。

(来源：华东师范大学基础教育改革与发展研究所-学术会议，2022-09-14)

## 我校 2021 年校级一流本科专业建设立项工作顺利完成

专业建设是学校教育教学的核心工作，为了扎实、卓有成效地推进我校专业建设，全面提升校级一流本科专业申报质量，学校于 9 月 22 日在 PEIM101 会议室召开了 2021 年校级一流本科专业申报答辩会。

本次校级一流本科专业申报答辩由机械电子工程、交通运输等七个专业依次进行汇报，七位专业老师分别对本专业的专业建设情况、目前专业建设成果和下一步推进专业建设改革的主要思路及举措等方面进行汇报，评审专家在听取各专业汇报的基础上，审阅了申报材料，对申报专业进行了详细的指导与评议。最终认定计算机科学与技术等 5 个专业为我校一流本科专业建设点。

序号	学院	专业
1	信息科学与技术学院	计算机科学与技术
2	设计艺术学院	动画
3	经济管理学院	社会工作
4	外国语学院	英语
5	交通与电气工程学院	交通运输

此次认定的校级一流本科专业建设点是对各专业建设成效和人才培养水平的充分肯定。下一步，各教学单位要进一步完善专业建设规划，强化专业特色，积极进行教学改革，落实“成果导向、学生中心、持续改进”的教育理念，持续提升专业内涵和建设水平，更好地发挥示范辐射作用。学校将根据《大连科技学院“一流专业”建设方案》，对认定专业予以后期建设支持，并根据专业实际应用、教学效果和共享等进行跟踪监测，择优推荐报送参与省级、国家级遴选。

## 我校启动 2022 版专升本专业人才培养方案的制定与实施工作

为扎实推进“大科精神”建设，强化“PEIM”教育的办学特色，保证专升本专业的教学质量，规范“专升本”学生的培养，使其达到本科培养规格，结合我校实际，于 2022 年 7 月发布《关于制定 2022 版专升本人才培养方案的实施意见》，该实施意见主要从指导思想、基本原则、培养方案总体架构和培养方案基本要求四方面对专升本人才培养方案的制定与实施工作提出要求与建议。

2022 年我校共三个专升本专业，即软件工程、计算机科学与技术、数字媒体艺术，共招收 245 人，招收计划基本完成。现各专业已根据 2022 版专升本专业人才培养方案对学生进行专业人才培养，各位专任教师均以本科专业类质量国家标准和各类专业认证要求为依据，以促进学生全面发展为中心，以强化产出导向为指引，突出专业特色，优化课程设置，改革教学内容，创新人才培养模式，增加学生课程学习的选择性，培养德智体美劳全面发展的，具有社会责任感、综合素养较高、专业基础理论扎实、专业技能优秀、具有创新精神的应用型专门人才。

## 我校启动微专业人才培养项目试点工作

根据《大连科技学院“十四五”教育事业发展规划（2021-2025）》（大科校发〔2020〕51号）中提出的关于学科专业建设与人才培养的任务要求。为加快构建多元化、个性化、适应开放发展的人才培养模式，着力培养适应和引领现代产业发展的高素质应用型、复合型、创新型人才。经学校讨论研究决定，确定“区块链”微专业人才培养项目为首批试点。

启动微专业人才培养项目是我校构建多元化人才培养模式的重要举措，也是夯实校企合作机制、形成产教融合发展新格局的全新尝试，学校将为试点专业创造良好的软、硬件环境及条件，确保达到“微专业”建设目标，从而推动学校专业建设及人才培养模式的改革与创新，同时增强学生的适应能力和竞争能力，满足复合型人才培养以及学生的个性化发展和多样化需求。

## 我校 2022 年校级一流本科课程认定工作顺利完成

为全面贯彻落实《教育部关于一流本科课程建设的实施意见》，根据《关于开展 2022 年校级一流本科课程申报工作的通知》（大科校发〔2022〕89 号）精神，学校开展了 2022 年校级一流本科课程认定申报工作，经单位申报推荐、学校评审，最终认定 25 门课程为 2022 年校级一流本科课程。其中，线下一流课程 3 门，线上线下混合式一流课程 19 门，社会实践一流课程 1 门，虚拟仿真一流课程 2 门。

学校对认定的课程给予经费支持，A 级 5000 元，B 级 3000 元。建设经费的使用范围包括录制课程视频的费用（不低于经费总额的 50%），购置用于课程建设的图书、资料，参加课程建设的会议、培训，购置用于课程建设的教学仪器设备等。建设经费的使用和管理严格按照相关财务制度实施，专款专用。所有被认定的校级一流本科课程的相关视频均需达到省级一流本科课程的标准，经审核通过后方可报销相应建设经费。

各教学单位和课程组要进一步完善课程建设成果，积极进行课程教学改革，以一流本科课程建设为抓手，不断提升专业人才培养质量。学校将根据《大连科技学院“一流课程”建设方案》对认定课程予以后期建设与考核，并根据课程实际应用、教学效果和共享等进行跟踪监测，并择优推荐省部级课程申报。

## 夯实基础，再开新篇，我校召开新学期教学工作例会

为扎实推进各项教学工作，9月1日下午，学校在线召开2022-2023学年第一学期第一次教学工作例会。蔡若松校长、高小涵副校长在校出席会议，教务处科级以上人员、教学评价办公室、实验实训中心负责人、各教学单位教研室主任以上人员参加会议。会议由教务处副处长王茁主持。

高小涵副校长首先对教务处调整后的处级干部职责分工进行了介绍，并对本学期教学重点工作进行了部署，同时强调，一要确保教学秩序平稳有序。保证疫情之下教学运行与管理的稳定性和适度性，要跟随省、市的疫情防控最新规定，及时做好应对和调整。务必保障新生的授课质量，给学生和家长留好第一印象；二要加强教学研究与教学改革。“十三五”时期我们取得了一定的成绩，“十四五”期间学校将继续紧抓专业建设、推进课程改革和加强教研成果培育，进一步深化教学改革与内涵建设；三要加强沟通协作。教务处与各教学单位、相关部门要加强沟通交流，科学规范教学管理，发挥主动性与创造性，强化服务意识和责任意识，为广大师生提供良好的教学服务，促进教学质量不断提升。

教务处副处长黄潇苹、王茁、贾昊分别就本学期教学运行、考试工作、专业建设、课程建设、毕业设计和教师培训等进一步工作安排进行汇报；教学评价办公室主任林波就学期初教师课前准备、督导教学检查等工作进行了说明；实验实训中心主任董玮对新学期计划开展实验室信息化建设、管理和实验中心示范项目立项等工作进行了介绍。

蔡若松校长最后在总结中强调，学校现在正式启动审核评估工作，要解读评估指标体系，对照指标制订实施方案，明晰时间表和任务分解；要以专业认证为

抓手, 加强一流专业建设, 全面贯彻 OBE 理念进行课程建设, 根据教育部“四新”建设要求, 促进学校内涵建设和高质量发展。他指出, 每个学院都是教学的主体, 要加强中层干部培训, 教师的业务要常抓不懈, 不断提高教学本领, 形成比学赶超的良好氛围; 上好新生开学第一课, 院长讲好学院和专业, 教师讲好课程, 让学生感受到对大学生活的期待和向往, 不改人才培养的初心, 为促进学校发展共同努力。

(来源: 大连科技学院教务处, 2022-09-01)

## 风劲帆满图新志，“云”程发轫谱新章

根据教育部、省教育厅 2022 年秋季学期部署和要求，为保障校园安全稳定，确保我校 2022-2023 学年第一学期教学工作有序进行，学校制定了全面、科学、合理的在线教学方案。

本学期，我校主要依托超星学习通、学银在线、中国大学 MOOC 等在线学习平台，结合腾讯会议、雨课堂、钉钉、QQ 群课堂等多种智慧教学工具，有序开展线上教学。在开课的第一周，便成功启动在线课程 2309 门次、318 门，授课教师 351 人，共有 8978 名学生准时进入线上课堂。校、院领导的严格监控、全体授课教师的充分准备、学生们的积极主动参与，保障了我校新学期线上教学工作的平稳运行。

虽然师生无法“相聚”在教室，但是教师不减严谨的教学态度，学生不减饱满的学习热情，师生之间“云”上互动频繁紧密，“云”上课堂井然有序。

### 一、用心与巧思，线上授课也精彩

线上教学的通知一经发布，各学院、单位积极行动落实线上教学工作方案，教学评价办公室和教务处牵头各教学单位全面指导、督查各项教学环节实施情况。老师们及时响应，在原有线上课程的基础上继续丰富教学资源，提升自己的授课技能。在“云”端课堂上，老师们巧用课程平台小工具，让线上教学充满了活力与趣味性。线上教学，变化的是教学场所，不变的是老师对教学的严谨和育人的初心。

### 二、认真与热情，线上学习也高效

接到开启线上教学的通知后，全体同学正式进入“云”端课堂，以饱满的热情投入到新学期的学习中，自觉主动跟随老师进行课堂自主学习。大家克服不便因

素、保持高度热情、按时到课听讲、与老师线上互动、认真完成作业、积极沟通问题，营造了浓厚的学习氛围，时刻保持着大科学子良好的校风学风。

老师们在“云”端坚守教学一线，同学们于方寸之间，踏实学习，砥砺前行，共同积蓄成长的力量，播下希望的种子！

(来源：大连科技学院公众号，2022-09-04)

## 马克思主义学院直属党支部入选“全省党建工作样板支部” 培育创建单位

近日，辽宁省委教育工委公布第三批全省党建工作示范高校、标杆院系、样板支部培育创建单位名单，经资格审查、专家评审、结果公示，我校马克思主义学院直属党支部入选“全省党建工作样板支部”培育创建单位。

大连科技学院马克思主义学院直属党支部成立于2016年1月，在学校党委领导下，秉持党建全面引领高质量发展的工作理念，始终坚持党把方向、管全局、议大事、做决策、抓关键、给保障，强化政治意识和责任担当，完善“科学、标准、务实”的学院基层治理机制；持续推进党建与中心工作深度融合机制建设，倡导“同心、同向、同行”的党建中心工作融合机制；始终以人为本，协同打造“公平、透明、暖心”的和谐学院文化建设机制；始终坚持特色融合，创建以“培根铸魂，守正创新”为党建工作品牌的特色引领发展机制。

近年来，马克思主义学院直属党支部通过认真履行职责，在抓落实上下功夫。坚持围绕中心，服务大局，深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想，党建工作取得明显成效、学院管理体系日益优化、党建业务成果持续涌现、人才培养质量显著提升、党建品牌特色不断凸显，在促进党建工作提升建设和转变作风上展现出新作为。

下一步，我校将继续以促进民办高校教育事业发展为目标，创新实施“135党建工作格局”，充分发挥马克思主义学院直属党支部作为“全省党建工作样板支部”的引领示范、辐射带动作用。深入发掘、凝练、宣传优秀经验做法、培育成果、创建成效，引领带动我校党建工作质量整体提升，推动构建高质量的高校党

建工作体系,以高质量党建引领学校事业高质量发展,为办好中国特色社会主义大学提供坚强组织保证,以实际行动迎接党的二十大胜利召开。

(来源:大连科技学院公众号,2022-08-26)

## 交通与电气工程学院教师在第四届全国高等学校 青年教师讲课竞赛中获佳绩

我校交通与电气工程学院徐佳、周传伟两名教师，在第四届全国高等学校青年教师电子技术基础、电子线路课程讲课竞赛中，分别获得了东北赛区二等奖、东北赛区三等奖的好成绩。

全国高等学校青年教师电子技术基础、电子线路课程讲课竞赛由中国电子学会电子线路教学与产业专家委员会、全国高等学校电子技术研究会联合主办，本届东北赛区竞赛由大连理工大学承办，参赛教师来自包括大连理工大学、哈尔滨工业大学、吉林大学等 19 所高校。大赛旨在以加强电子技术基础、电子线路课程青年教师教学基本功和能力训练为着力点，发挥讲课竞赛在提高教师队伍素质中的引领示范作用，鼓励青年教师更新教育理念，掌握现代教育教学方法。

通过参加此次竞赛，有助于我校教师拓展教学思路，更新教学理念、技术与方法，有助于提升我校教师教学水平与教学组织与实施能力。

(来源：大连科技学院交通与电气工程学院，2022-09-08)

## 我校 9 项成果喜获辽宁省民办教育协会第一届 教育科学研究优秀成果

近日,辽宁省民办教育协会第一届教育科学研究优秀成果评选结果正式公布,我校共有 9 项成果获奖,其中一等奖 2 项,二等奖 2 项,三等奖 2 项,优秀奖 3 项。

序号	成果名称	成果类别	成果等级	申报人	单位
1	基于大数据技术的智慧养老服务体系构建及评价体系研究	研究报告	一等奖	翟悦	信息科学与技术学院
2	基于TOPCARES-CDIO10的专业人才培养方案之评估	论文	一等奖	董玮	实验实训中心
3	关于应用型民办高校科研反哺教学的机制建设研究与实践报告——以大连科技学院为例	研究报告	二等奖	刘艳婷	马克思主义学院
4	新媒体背景下的大学生积极就业渠道探析	论文	二等奖	彭慧	资产处
5	大数据人工智能背景下民办高校应用型会计人才培养课程体系研究	研究报告	三等奖	李平	经济管理学院
6	产教融合背景下民办高校教师队伍育人本领提升对策	论文	三等奖	吕海霆	机械工程学院
7	“中国制造 2025”战略下机械设计制造及其自动化专业创新创业型人才培养模式研究与实践	研究报告	优秀奖	程瑞	机械工程学院
8	面向应用型人才民办院校机械专业《工程力学》教学改革	论文	优秀奖	秦楠	机械工程学院
9	地方应用型民办本科产教融合动因分析	论文	优秀奖	王茁	教务处

此次获奖成果凝结了我校教师多年来在教育科学研究方面的结晶,展现了我校教育科学研究水平,推进了我校民办教育研究高质量发展。未来,我校将进一步加强学科专业建设,优化专业布局,致力于构建多元化人才培养模式,坚持学生中心、产出导向,形成持续改进的质量保障机制。推动学校教学改革与内涵建设取得新突破,促进科技成果转化与科技服务社会能力迈上新台阶。

(来源:大连科技学院公众号,2022-07-13)

## 我校在第一届辽宁省高校组织员素质能力大赛中斩获佳绩

近日，由中共辽宁省委教育工委、辽宁省教育厅主办的第一届辽宁省高校组织员素质能力大赛圆满落幕。我校选派辛帅、郭家宁、刘羽婷三名组织员组成的参赛团队在比赛中认真准备、沉着应战，充分展示了我校以高质量党建引领学校事业高质量发展的特色亮点。经过激烈角逐，辛帅同志荣获组织工作展示环节个人二等奖，我校获优秀组织奖。

本次大赛共分为初赛、复赛和决赛三个阶段，来自全省 70 余所本专科院校的 210 余名组织员同台竞技、角逐争魁。在复赛和决赛阶段，设置有“党务基础知识竞赛”“组织工作展示”和“主题微党课”“党务工作情景模拟”四个赛项，我校参赛团队围绕学校党建工作格局、举措目标、优秀党建成果等方面，展示了校党委扎实做好党务工作的好思路、好做法、好举措，深入阐释了在实践中如何发挥党组织的引领作用和党员的先锋模范作用，展现出我校组织员优秀的党务工作能力水平。

以赛促学提水平，以赛促练强技能；以赛促行勇争先，以赛促干励精兵。我校在此次大赛中积极与省内各院校研讨交流、分享经验，有效提升了我校组织员队伍的素质能力。未来我校将进一步聚焦加强组织员队伍建设，加强高校党的基层组织建设，不断提升学校党建工作质量和水平，以优异成绩迎接党的二十大胜利召开。

(来源：大连科技学院公众号，2022-08-13)

## 我校 2 项作品在第二十六届辽宁省教育教学信息化 交流活动中荣获佳绩

近日,由辽宁省教育厅主办的第二十六届辽宁省教育教学信息化交流活动评选结果已揭晓,我校共有 2 项作品获奖。《打造混合金课 赋能智慧课堂——大连科技学院混合式教学信息化改革与实践》和《可评可测可控可改——数据化驱动的高校教学质量管信息化平台建设》均荣获信息化创新教育管理类二等奖。

序号	作品编号	作品名称	作者姓名	作品类别	奖项
1	221506	打造混合金课 赋能智慧课堂-大连科技学院混合式教学信息化改革与实践	黄潇苹、史林、牟琳、王茁、葛玉丽	融合创新管理案例	二等奖
2	221507	可评可测可控可改—数据化驱动的高校教学质量管信息化平台建设	董玮、董玮、张纯娜、戴江维、白立群、丁江民	融合创新管理案例	二等奖

《打造混合金课 赋能智慧课堂——大连科技学院混合式教学信息化改革与实践》主要通过 PEIM 教学中心智慧教室和超星泛雅网络平台,打造基于移动端和智慧课堂端的智慧教学系统,进行全方位的课程信息化建设。

《可评可测可控可改——数据化驱动的高校教学质量管信息化平台建设》通过信息化平台,以教学质量大数据为支撑,驱动“可测-可评-可控-可改”形成闭环反馈的“四位一体”信息化模型,为多类用户提供监控、分析、预警、报告等多项功能。

本次获奖充分展示了我校教师扎实的教学技能与先进的管理水平,也是我校在深化教学改革、创新教育管理等方面取得成果的直接体现,为进一步提升我校教育教学水平,实现教学高质量发展奠定了坚实的基础。

(来源:大连科技学院教务处,2022-10-04)