教育部介绍首批中国大学资源共享课上线有关情况

首批中国大学资源共享课上线

6 月 26 日，首批 120 门中国大学资源共享课将正式通过爱课程网（www.icourses.edu.cn）向社会大众免费开放，这是继中国大学视频公开课之后，中国开放教育成果的又一次大规模亮相。

以提升在校大学生和社会大众科学文化素质水平为重点的中国大学视频公开课自2011年11月9日首批上线以来，已经有266门课程陆续上线供公众共享，产生了良好的社会影响，赢得了各界的普遍好评。本次亮相的中国大学资源共享课，以量大面广的高校公共基础课、专业基础课和专业核心课为重点，为高校师生和社会学习者提供运用现代信息技术加工处理后的反映课程教学思想、教学内容、教学方法、教学过程的核心资源，不仅有课程全程教学录像，还包括课程介绍、教学大纲、教学日历、教案或演示文稿、重点难点指导、作业、参考资料目录等教与学活动必需的基本资源，并构建了适合在校学生及社会学习者进行在线学习和交流的网络学习环境。中国大学资源共享课的推出，将进一步推进高等教育开放，有效促进优质教育资源共享，在促进教育公平、提高高等教育质量、推进高等教育教学改革、更好地服务学习型社会建设等方面发挥重要作用。

2012年以来，“大规模在线开放课程”（Massive Open Online Courses，MOOCs）在全球迅速兴起，以麻省理工学院和哈佛大学共同创办的非营利在线教育平台edX为代表，对传统高等教育的深刻变革之势呼之欲出。在此大潮之下，我国高等教育同样面临着新的机遇和挑战，清华大学和北京大学于今年 5 月正式加入edX平台，并将于近期分别推出第一批面向全球的在线教育课程。在我国优质教育资源共享已初具规模的基础之上，集中优势力量建设的中国大学资源共享课，结合了当下主流的国际开放教育形式，兼顾现代教育和我国传统教育的特点，力图深入探索涵盖教育观念、教育模式、教学方法的全方位教育教学改革，倾力打造独具特色的大规模在线教育中国品牌，并将不断在实践中发展完善。这标志着

我国高校在在大规模在线教育可能引发的全球高等教育深刻变革中迈出了新的步伐。

首批上网开放的中国大学资源共享课共计 120 门，涵盖了理学、工学、文学、法学、经济学、教育学等 10 个学科门类，本科课程 84 门，高职高专课程 22 门，网络教育课程 14 门，共享资源总数达到 31985 条。这些课程来自北京、天津、上海、江苏、湖北等 21 个省、市、自治区的 78 所高校，1456 位教师参与建设，其中不乏国家工程院院士、高等学校教学名师奖获得者主讲的课程。

首批上线课程亮点纷呈。华南理工大学的《建筑设计基础》，在传统学院派重视基本功的基础之上融入了创新的教学思想；南开大学的《大学语文》，从一门普通的必修公共课提升为一段旨在全面提升学习者的母语素养、帮助学习者认识和融入中华文化精神家园的文化之旅；中央财经大学的《金融学》，以历史和逻辑线索阐述金融学的基本原理、知识和运行规律，立足中国现实，探讨中国金融的实践进展和研究成果，为学习者展现了一幅波澜壮阔的金融学全景画面。众多特色鲜明的优质课程，涵盖了多个学科和领域，可以满足广大学习者不同的学习需求。

藉中国大学资源共享课上线之机，作为课程展示和学习平台的“爱课程”网也进行了全面升级改版。改版后的“爱课程”网更加注重发挥互联网学习的优势，尤其值得关注的有以下几大亮点：（1）更为友好的网站界面。充分考虑了中国大学视频公开课和中国大学资源共享课的特点，设计了兼顾良好视觉体验和用户体验的课程展示模板。（2）良好有效的互动性功能。融入了微博、论坛、群组等，增加了学友圈、学习笔记、互动答疑、开放课堂等全新的功能和应用，以课程为核心构建在线学习社区，教师与学习者之间、学习者与学习者之间可以通过多种方式实现便捷、充分的互动交流，也可以在线开展教、学活动。（3）支持多种终端访问。用户不仅可以利用电脑接入，也可以使用手机、平板电脑随时随地学习网站课程、参与网站互动，为用户的碎片化学习扫除障碍。（4）与“211 工程”项目之一的中国高等教育数字图书馆（CALIS）互联互通。开通了 CALIS 统一认证的用户学习课程的过程中，可便捷进入数字图书馆系统，随时对拥有版权的电子教材进行在线阅读。“爱课程”网正在逐步成为集优质课程资源展示和学习的我国在线教育平台。

首批中国大学资源共享课的上线将作为一个开端、一个契机，全面带动更多高校积极加入优质资源共享课程的建设工作，逐步实现“十二五”期间我国高校5000门资源共享课向公众开放的目标，更好地履行大学服务社会的职能。

（资料来源：教育部门户网站，http://www.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s7743/list.html，下同）

中国大学资源共享课建设与共享情况介绍

一、中国大学资源共享课的基本内涵

2011 年 11 月 9 日，我们在爱课程网、中国网络电视台和网易推出了首批 20 门中国大学视频公开课，至今已经陆续上线了 266 门课程，产生了良好的社会影响，赢得了各界的普遍好评。截止 2013 年 5 月 31 日，3 个网站视频公开课总页面访问量近 49 亿次，课程总访问量达 4768 万次，评论有 63396 条。

视频公开课是以高校学生为主要服务对象，同时面向社会公众免费开放的科学、文化素质教育网络视频课程与学术讲座，是知识普及性课程。中国大学资源共享课与视频公开课的定位有所不同，是以量大面广的高校公共基础课、专业基础课和专业核心课为重点，以高校教师和学生为服务主体，同时面向社会学习者，提供运用现代信息技术加工处理后的反映课程教学思想、教学内容、教学方法、教学过程的高等学校内部的教学核心资源，不仅有课程的全程教学录像，还包括高校教学活动必需的各种基本资源，并构建了适合在校学生及社会学习者进行在线学习和交流的网络学习环境。

二、中国大学资源共享课的建设背景

1. 中国大学资源共享课建设是现代信息技术催生高等教育深刻变革的产物。

信息技术从未像现在这样影响和渗透到经济建设和社会生活的各个方面，人们的生活方式以及学习方式正在发生深刻的变化，人类知识结晶正“置于指尖”。近年来，信息技术在教学领域的广泛应用，推动着教学模式、教学方法和教学手段的变革。计算机辅助教学、数字化教学、混合式教学、移动互联网、移动阅读设备发展、协作式学习、个性化学习等新型教学模式和学习方式，如雨后春笋迅速兴起。当前及今后在校大学生因成长经历的变化，如小学阶段就已经广泛接触和借助计算机及相关媒体获取知识，进行自主学习，这样他们进入大学后在学习

方式上会发生根本变化。

随着科技进步、社会发展，学术全面发展观念、终身学习观念、系统培养观念、人人成才观念正在逐步树立，必然促进体系开放、机制灵活、渠道互通、选择多样的人才培养体制形成。中国大学资源共享课正是顺应时代需求，试图将信息技术与教学活动紧密结合，提供一种全新的知识传播模式和学习方式，使得个性化的学习成为可能，使得不同人群共享优质教育资源成为可能，使得更多社会学习者接受优质高等教育、促进教育公平成为可能。

2.开展资源共享课的建设与共享是落实教育规划纲要的重要举措之一。

《教育规划纲要》提出，要加强优质教育资源开发与应用，加强网络教学资源体系建设，开发网络学习课程，建立开放灵活的教育资源公共服务平台，促进优质教育资源普及共享。《教育信息化十年发展规划（2011-2020 年）》提出，要“推动信息技术与高等教育深度融合，创新人才培养模式”，实施“优质数字教育资源建设与共享行动”。为此，教育部、财政部从 2011 年开始启动实施“十二五”期间“本科教学工程”，并将“国家精品开放课程建设与共享项目”列为重点项目，这是继推出中国大学视频公开课之后，又一项贯彻教育规划纲要的重要举措。

3．适时推出中国大学资源共享课是增强我国高等教育国际竞争力的需要。

2010 年秋季，以哈佛大学、牛津大学、耶鲁大学为代表的境外大学视频公开课，尤其是附有中文字幕的课程在我国快速传播，并受到广大网民的追捧。2012 年以美国为代表的高等教育发达国家兴起大规模在线教育，这一举措将加速高等教育的全球化发展和全球化竞争。近年来，我国积极开展网络在线教育方面的探索与实践，努力建设适合中国国情、满足数以亿计学习者需要的开放课程，为参与在线教育的国际合作和竞争，奠定坚实的基础。因此，适时推出在线教育新型的中国大学资源共享课，将在国际高等教育领域展示我国高等教育改革发展成果，参与国际竞争，推动全球高等教育深刻变革。

三、中国大学精品资源共享课建设与共享的重要意义

近年来，国际高等教育发展一个不容忽视的趋势是现代信息技术与高等教育相结合的大规模在线教育的兴起。中国大学资源共享课是我国现阶段在线教育的

一种模式，它从我国高校自主建设的课程中选取教学效果显著、适用性强、应用效果良好、具有示范性和辐射推广作用的优质课程，转型升级成为恰当运用现代化教育技术和方法，能够在网络上传播和共享，资源系统完整、丰富多样，知识产权明晰，并具有可持续更新机制保障的新型课程。

中国大学资源共享课上线共享对我国高等教育的发展具有重要意义。

一是在推动高等学校优质课程教学资源共建共享、促进教育公平、服务学习型社会建设中发挥重要作用。中国大学资源共享课上线，使优质教育资源远远超越了某个大学校园，传遍全国和全球的每个角落，使每个人都有接受优质高等教育的机会和途径，这将为根本解决我国优质资源不足这一突出问题提供新的突破口，推动从人力资源大国向人才强国的跨越。

二是促进我国高等教育教学观念转变、教学内容更新和教学方法改革，提高人才培养质量，提升大学教育水平。中国大学资源共享课提供了一种新的知识传播模式和学习方式，使得大规模并且个性化的学习成为可能，这将有利于选拔人才、因材施教，大大提升人才的培养质量和成才率。网上教育的低成本、全新性将会带来教育观念、教育体制、教学方式、人才培养过程等方面的深刻变化，将会引发高等学校和广大教师在网络环境和信息化时代背景下，对教与学的过程及其规律进行深刻反思，对教育教学深化改革、提高质量产生积极的推动作用。

三是充分展示我国高等教育的国际竞争力和影响力。在我国优质教育资源共享已初具规模的基础上，集中优势力量建设一批中国大学资源共享课，倾力打造独具特色的大规模在线教育中国品牌，向世界表明中国将积极参与高等教育的全球化发展和全球化竞争，积极推进我国在线教育发展和教育改革创新，提升我国高等教育的国际竞争力和影响力。

四、中国大学精品资源共享课首批上线课程的特点

本次上线的 120 门中国大学资源共享课，是首批建设成果的正式亮相，全部都是在原国家精品课基础上升级改造后的课程，涵盖了理学、工学、文学、法学、经济学、教育学等 10 个学科门类，本科课程 84 门，高职高专课程 22 门，网络教育课程 14 门，共享资源总数达到 31985 条。来自北京、天津、上海、江苏、湖北等 21 个省、市、自治区的 78 所高校，1456 位教师参与建设，其中不乏国

家工程院院士、高等学校教学名师奖获得者主讲的课程。上线课程以量大面广的高校公共基础课、专业基础课和专业核心课为重点，不仅有课程全程教学录像，还包括课程介绍、教学大纲、教学日历、教案或演示文稿、重点难点指导、作业、参考资料目录等教与学活动必需的基本资源。

同时，作为课程展示和学习平台的“爱课程”网也进行了全面升级改版，更加注重发挥互联网学习的优势，充分考虑中国大学视频公开课和中国大学资源共享课的不同特点，设计了兼顾良好视觉体验和用户体验的课程展示模板，融入了微博、论坛、群组等，增加了学友圈、学习笔记、互动答疑、开放课堂等全新的教学功能，并且以课程为核心构建在线学习社区，支持多种终端访问，并与“211工程”公共服务体系项目之一的中国高等教育数字图书馆（CALIS）互联互通，开通了CALIS统一认证的学习用户便捷进入数字图书馆系统，随时对拥有版权的电子教材进行在线阅读。“爱课程”网正在逐步成为集优质课程资源展示和学习的我国在线教育平台。

五、下一步中国大学精品资源共享课建设与共享计划

1.继续高质量完成原国家精品课程转型升级建设任务

首批课程上线后，今年还会有近1000门课程陆续上线。同时，继续开展国家、省、校三级原精品课程转型升级工作，从中遴选2000余门优质课程，在爱课程网共享。

2. 探索和开发新型的资源共享课

组织专家研究、分析当今流行的MOOC（Massive Open Online Course

大规模网络公开课程）模式，并结合我国国情和高等教育教学需求，结合课程自身属性，探索建设多种新型的资源共享课，在满足不同教学需要、不同学习需求方面积极探索，在运用现代信息技术丰富教学资源、教学方法、学习方式方面打造“精品”，以适应我国现阶段以及未来教育发展的需要。

3.大力推进中国大学资源共享课的共享与应用

对已上线课程持续更新，鼓励师生和社会学习者参与网上互动，推动上线课程在爱课程网的广泛共享和应用；推动共享课与校内课程教学相结合，在教育教学质量提升上见成效；对上线课程进行持续建设和深度开发，尤其是拓展资源，

逐步形成系统完整、资源丰富、体验感强的数字化课程，不断满足高等学校和社会学习者的多样化需求。

4.不断完善课程共享系统

在现有建设成果基础上，深入研究国内外先进课程平台技术，搭建国家层面高水平网络教育技术平台，加快网上开放课程资源建设，充分利用资源共享课丰富的资源，为学习者提供更多服务。

5. 积极探索建立在线教育管理制度

要加强适应学习者个性化学习需求的网上在线教育学籍、学习证书、学分、学位等方面的政策研究和制度设计，探索建立适应终身教育体系要求的在线教育管理制度。

首批上线中国大学资源共享课名单

本科教育课程

序号	课程名称	主持人	学校
1	医学微生物学	庄辉、彭宜红	北京大学
2	面向对象程序设计	郑　莉	清华大学
3	物流学	汝宜红	北京交通大学
4	交通规划	邵春福	北京交通大学
5	大学计算机基础	王移芝	北京交通大学
6	信号与系统	陈后金	北京交通大学
7	数字逻辑与系统	侯建军	北京交通大学
8	化工原理	丁忠伟	北京化工大学
9	家畜繁殖学	朱士恩	中国农业大学
10	国际贸易（学）	赵春明	北京师范大学
11	金融学	李　健	中央财经大学
12	理论力学	王　琪	北京航空航天大学
13	编译原理	蒋宗礼	北京工业大学
14	音乐美学基本问题	王次炤	中央音乐学院
15	大学语文	陈洪	南开大学
16	国际经济学	佟家栋	南开大学
17	基础工业工程	刘洪伟	天津大学
18	物理化学	周亚平	天津大学
19	无机化学及实验	孟长功	大连理工大学
20	有机化学及实验	高占先	大连理工大学
21	物理学—力学	张汉壮	吉林大学
22	无机化学	宋天佑	吉林大学
23	机械设计	宋宝玉	哈尔滨工业大学
24	理论力学	孙　毅	哈尔滨工业大学
25	卫星导航系统	赵　琳	哈尔滨工程大学
26	大学物理	顾　牡	同济大学
27	普通化学	吴庆生	同济大学
28	大学计算机基础	龚沛曾	同济大学
29	数学实验	乐经良	上海交通大学
30	理论力学	洪嘉振	上海交通大学
31	综合英语	邹为诚	华东师范大学

序号	课程名称	主持人	学校
32	货币银行学	戴国强	上海财经大学
33	英国文学	王守仁	南京大学
34	大学英语	李霄翔	东南大学
35	大学物理实验(工科)	钱　锋	东南大学
36	大学物理	周雨青	东南大学
37	水力学	赵振兴	河海大学
38	食品工艺学	夏文水	江南大学
39	植物学	强　胜	南京农业大学
40	汽车拖拉机学	鲁植雄	南京农业大学
41	饲料学	王　恬	南京农业大学
42	眼科学	瞿　佳	温州医学院
43	基础会计	沃　健	浙江财经学院
44	信息系统分析与设计	梁昌勇	合肥工业大学
45	电子商务概论	刘业政	合肥工业大学
46	工程训练	朱华炳	合肥工业大学
47	大学物理实验	霍剑青	中国科学技术大学
48	金融投资学	胡金焱	山东大学
49	物理学	刘建强	山东大学
50	工程材料与机械制造基础（金工）	孙康宁	山东大学
51	民法学	房绍坤	烟台大学
52	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	丁俊萍	武汉大学
53	西方文化概论	赵　林	武汉大学
54	法理学	汪习根	武汉大学
55	微生物学	陈向东	武汉大学
56	财政学	刘京焕	中南财经政法大学
57	投资学	张中华	中南财经政法大学
58	知识产权法学	吴汉东	中南财经政法大学
59	民法学	陈小君	中南财经政法大学
60	市场营销学	汤定娜、万后芬	中南财经政法大学
61	外国新闻传播史	张　昆	华中科技大学
62	发酵工程	余龙江	华中科技大学
63	材料工程基础	谢峻林	武汉理工大学
64	兽医内科学	郭定宗	华中农业大学
65	纺织材料学	徐卫林	武汉纺织大学
66	智能控制	蔡自兴	中南大学
67	神经病学	肖　波	中南大学
68	国际私法	蒋新苗	湖南师范大学
69	传感器与测试技术	叶湘滨	解放军国防科技大学

序号	课程名称	主持人	学校
70	计算机体系结构	王志英	解放军国防科技大学
71	信息论与编码基础	雷　菁	解放军国防科技大学
72	随机信号分析与处理	罗鹏飞	解放军国防科技大学
73	信息资源共享	程焕文	中山大学
74	建筑设计基础	何镜堂	华南理工大学
75	财务学原理	熊　剑	暨南大学
76	农业机械学	杨　洲	华南农业大学
77	教学设计原理与方法	谢幼如	华南师范大学
78	植物生理学	李　玲	华南师范大学
79	法医物证学	侯一平	四川大学
80	线性代数与空间解析几何	黄廷祝	电子科技大学
81	数控技术	梅雪松	西安交通大学
82	计算机程序设计	冯博琴	西安交通大学
83	电路	罗先觉	西安交通大学
84	电力电子技术	刘进军	西安交通大学

高职教育课程

序号	课程名称	主持人	学校
1	会计岗位综合实训	孙万军	北京财贸职业学院
2	仓储作业管理	薛　威	天津交通职业学院
3	高等数学	侯风波	承德石油高等专科学校
4	会计基础	赵丽生	山西省财政税务专科学校
5	管理学基础	单凤儒	渤海大学
6	汽车舒适与安全系统检修	李春明	长春汽车工业高等专科学校
7	发动机电控系统检修课程	康国初	黑龙江农业工程职业学院
8	电子商务概论	宋文官	上海商学院
9	数控编程及零件加工	顾　京	无锡职业技术学院
10	混凝土结构施工	王军强	江苏建筑职业技术学院
11	使用加工中心的零件加工	王志平	常州轻工职业技术学院
12	学前儿童游戏	杨　枫	南京特殊教育职业技术学院
13	药物化学与工艺	李群力	金华职业技术学院
14	思想道德修养与法律基础	王岳喜	山东商业职业技术学院
15	财务会计	高丽萍	淄博职业学院
16	外贸函电英语	贺雪娟	长沙民政职业技术学院
17	智能卡技术	毛丰江	深圳职业技术学院
18	电子产品制造工艺	陈粟宋	顺德职业技术学院
19	包装装潢设计与制作	沈卓娅	广东轻工职业技术学院
20	应用写作	杨文丰	广东科学技术职业学院

序号	课程名称	主持人	学校
21	食品雕刻应用技术	梁　敏	南宁职业技术学院
22	砌体结构施工	胡兴福	四川建筑职业技术学院

网络教育课程

序号	课程名称	主持人	学校
1	财政学	刘　怡	北京大学
2	企业物流管理	赵启兰	北京交通大学
3	经济学	张　嫚	东北财经大学
4	幼儿园课程	朱家雄	华东师范大学
5	现代教育技术	张妙华	华南师范大学
6	计算机组成与系统结构	陈泽宇	上海交通大学
7	管理学原理	张　霜	西南科技大学
8	人体寄生虫学	薛长贵	郑州大学
9	石油地质基础	朱筱敏	中国石油大学（北京）
10	有机化学	姜翠玉	中国石油大学（华东）
11	多媒体技术应用	许宏丽	北京交通大学
12	中国古代文学	郭　丹	福建师范大学
13	统计学	李洁明	复旦大学
14	动物生物学	张耀光	西南大学

改版后的“爱课程”网的功能和服务简介

为了更好地适应精品开放课程建设和共享的需要，在中国大学视频公开课成功上线运行一年半后，高等教育出版社承建的“爱课程”网，结合当前国内外开放课程发展趋势，研究、分析技术要素和教学、学习需求，进行了全面升级改造，全面提升网站的功能和用户体验，以全新的面貌和更丰富的内容改版上线。改版后的“爱课程”网紧密结合课程本身和教学实际需求，以形成资源建设、课程个性化服务提供、数字化教学活动开展的生态链为核心，更加注重发挥互联网学习的优势，从单一的课程展示平台全面扩展为能够满足在线学习需求的大规模在线教育平台。

一、“爱课程”网改版后的主要亮点

1.优质课程及资源的大规模扩容。“爱课程”网自 2011 年 11 月 9 日上线以来，已经陆续开放 266 门 1964 讲“中国大学视频公开课”供公众共享，本次“中国大学资源共享课”首批上线即达到 120 门之多，共享资源总数达到 31985 条，为学习者提供了充足的在线学习资源。同时，网站性能的整体优化使其负荷能力和响应能力大幅提升，带给用户更稳定、更快捷的使用体验，为“十二五”期间建设并共享 1000 门中国大学视频公开课、5000 门中国大学资源共享课的长期目标提供了稳定的技术支持。

2.更为友好的网站界面。本次改版上线充分考虑了中国大学视频公开课和中国大学资源共享课各自的特点，分别设计了兼顾良好视觉体验和用户体验的课程展示模板，更符合学习者的学习规律及使用习惯，使用户浏览课程的脉络更加清晰；网站首页布局也经过了重新规划，将全站各频道的精华内容加以集中展示。

3.构建了以课程为核心，融合学友圈、学习笔记、互动答疑、开放课堂等全新功能和应用的在线学习社区，这也是本次改版实现的核心功能之一。为了满足广大学习者深入学习和互动交流的需求，新版“爱课程”网融合了国内外主流在线教育平台的经验和本土学习者的实际需求，同时融入微博、论坛、群组等 web2.0 的基础元素，开发了呈现真实的课堂情境、同时具备良好互动性的在线

学习社区。学习社区涵盖本站提供的视频公开课和资源共享课，学习者可以在学习的全过程中参与在线答疑、记笔记、资料上传共享等多种学习活动，管理个人学习进度，统筹规划实现个人学习目标；网站也为教师团队提供了内容丰富、使用便捷的课程展示工具，搭建高效的在线学习环境，教师可以随时管理、更新所授课程的内容，实时对学习者的问题进行在线解答，在线组织教学活动，教师与学习者之间、学习者与学习者之间可以通过多种方式实现便捷、充分的互动交流。通过平台在学习过程中收集到的数据反馈，可以使教师及时掌握学生的学习动向。

4.支持多种终端访问，完美支持移动终端。用户不仅可以利用电脑接入，也可以使用手机、平板电脑随时随地学习网站课程、参与网站互动，彻底打破学习过程中时间、空间、上网环境的限制，为用户的碎片化学习扫除障碍。

5.与211工程项目之一的中国高等教育数字图书馆（CALIS）互联互通。开通了CALIS统一认证的用户学习课程的过程中，可便捷进入数字图书馆系统，随时对拥有版权的电子教材进行在线阅读；同时，也将逐步实现从数字图书馆参考资料到“爱课程”网的访问和学习。

二、新版“爱课程”网的相关服务介绍

1.为课程建设团队和高校在“爱课程”网设立用户账户，实现课程建设团队对各自课程进行管理、更新和开展教学活动，并在技术上进行协助和支持，保障上线的课程向高校师生和社会学习者共享开放和持续建设，并采取积极、有效的传播手段，促进本共享课拓展资源的传播、运行。

2.为了给用户提供统一、高质量的资源服务，我们根据资源建设标准和呈现模式，实现对课程资源的收集、整理、拆分、标注、编目、格式转换等工作，并通过文档资源流式在线预览技术，为用户提供方便获取的课程各类资源，提高用户的在线访问体验。

3.对上线课程有关数据的系统化统计和分析，为课程建设者提供修改、完善和更新的需求分析数据，并基于用户的使用行为，有效地对用户进行个性化的课程主动推送服务。

4.构建以“爱课程”网站为核心，以省级资源平台为依托，以校园端平台为

基础的国家、省、校三级资源服务体系，与省市课程、教学网站和学校校园网通过有效的途径和方式进行对接和互通，实现校、省、国家三级开放课程的数据同步和共享服务。

5.为用户提供自主学习的个人空间，并通过网上课堂与学习社区，实现用户间以及用户与课程建设团队的互动交流、答疑解惑和团队学习。

6.按照知识产权保障协议约定，全面维护和保障上线课程的知识产权，并采用有效的技术手段，保障课程建设团队的知识产权不受侵害。

注：“爱课程”网为中国大学精品课程门户网站