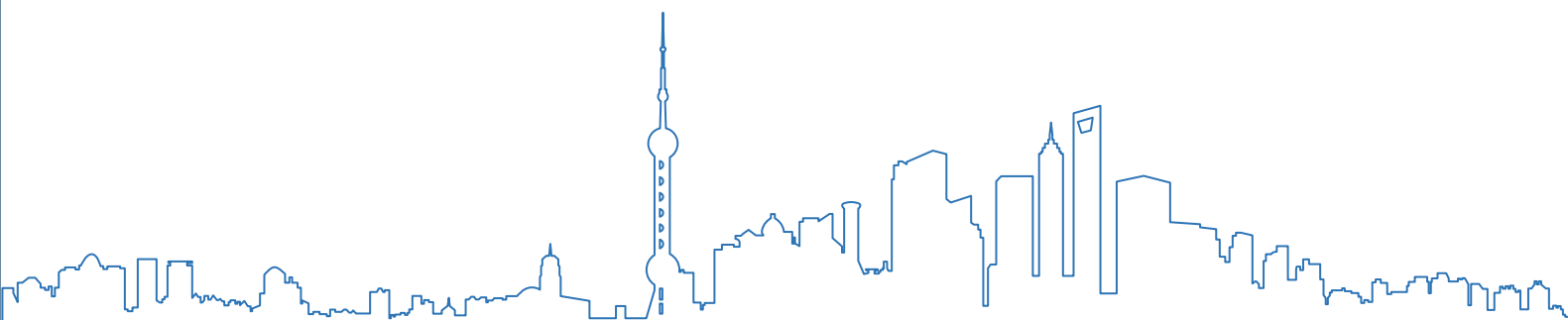




在线课程建设及应用运行报告

湖北水利水电职业技术学院
HUBEI WATER RESOURCES TECHNICAL COLLEGE



前 言





目 录

一、背景.....	5
二、平台整体应用情况.....	6
1. 平台访问情况	6
2. 活跃用户情况	7
3. 课程建设应用总览	8
二、课程建设及应用分析.....	9
1. 课程建设情况分析	错误!未定义书签。
(1) 课程资源建设情况	4
2. 课程应用情况分析	6
(1) 教师共建共享应用情况	6
(2) 学生参与学习情况	7
3. 课堂教学情况分析	8
(1) 课堂活动情况分析	8
(2) 课程讨论情况分析	10
三、运行名师名课.....	11
1. 《走进桥梁》	11
2. 《发电厂电气设备》	22
四、小结与建议.....	22
1. 建议建立智慧教务系统	22
2. 课程建设建议	23
3. 课程运行建议	23
五、新学期推荐.....	23
1. 活动推荐	23
2. 超星思政教学辅助系统	25
3. 智慧教务	25



一、背景

“互联网+教学”的课堂教学改革已经成为时代不可逆转的趋势，《教育信息化 2.0 行动计划》中强调，持续推动信息技术与教育深度融合，促进两个方面水平提高。促进教育信息化从融合应用向创新发展的高阶演进，信息技术和智能技术深度融入教育全过程，推动改进教学、优化管理、提升绩效。全面提升师生信息素养，推动从技术应用向能力素质拓展，使之具备良好的信息思维，适应信息社会发展的要求，应用信息技术解决教学、学习、生活中问题的能力成为必备的基本素质。

教育部党组书记、部长陈宝生在新时代全国高等学校本科教育工作会议上的讲话中强调，“变轨超车要更坚定一点。要推动优质资源开放共享。要重塑教育教学形态。高校要将现代信息技术深度融入教育教学，打造智慧学习环境，探索实施智能化的精准教育，提升教学效果。”

教学质量的提升是推动人才培养质量的持续提高、实现人才培养目标的重要保障。在线教学平台以在线课堂的形式，以教学活动组织实施为核心内容，围绕着教学任务、学习过程考核、学习成果考核等方面展开，能够有效提高学校教学质量。



二、平台整体应用情况

本校选用的泛雅网络教学平台作为适应“互联网+教育”发展的教学平台，旨在推进信息化教学，实现有效课堂而搭建，它打破了传统教育的时间和空间限制，为学校提供大数据的教学支持及更优化的教学体验。

自我校使用在线课堂教学平台以来，本校教师的信息化教学能力得到了显著提升。现将在线课程在我校的运行情况做如下总结：

1. 平台访问情况

我校在线课程平台自上线以来访问量达到了 22,967,787 人次，2019 年上半年我校在线课程平台访问量为 4,015,376 人次。其中，六月份的平台访问量达到峰值，平台访问人次达到 1,557,153 次，而二月份的平台访问量则处于低谷。而从 2018 年的数据之中我们可以看到，每学期不同时间段，平台访问数据也会出现明显变化，变化趋势表现为开学期间访问量较低，直至期中阶段出现一次涨幅，经过短期下跌之后随着期末考核的到来，平台访问量达到学期峰值，寒暑假期间虽然平台访问量跌至谷底，但仍会产生部分平台使用数据，说明仍有学生坚持在线学习。

依据过往两年的数据，平台数据的访问量的总体变化趋势与学校教学安排相符，说明我校师生已基本接受并完全适应了在线开放课程教学模式。

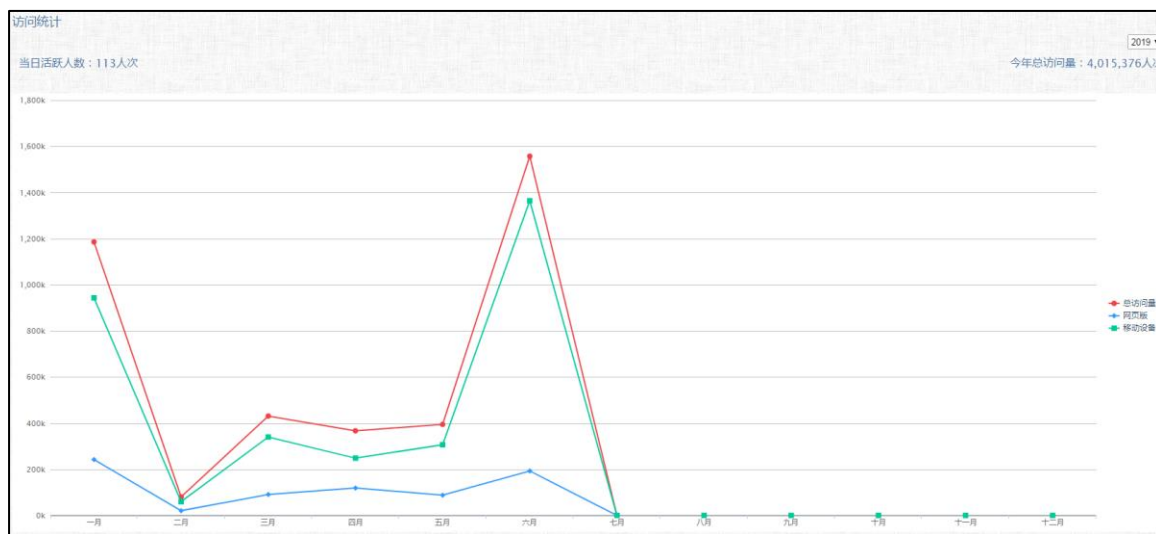


图 2019 年平台访问量统计

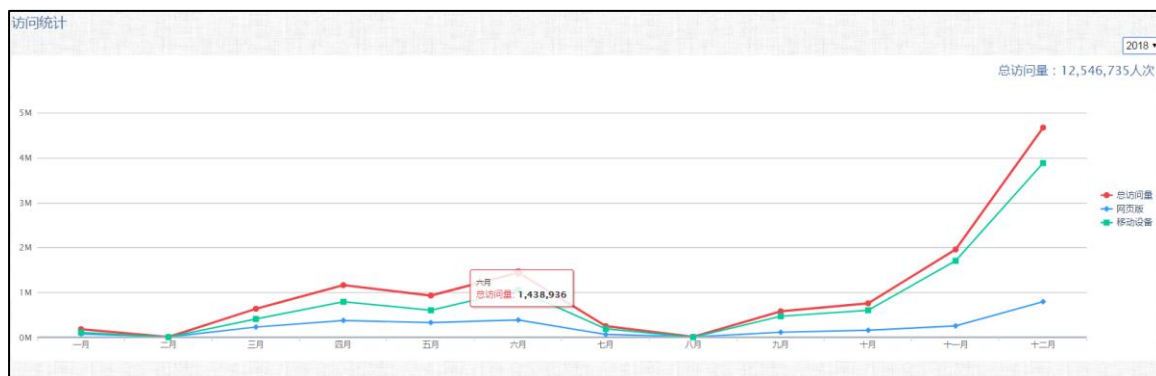


图 2018 年平台访问量统计

在使用方式上，数据显示运用移动客户端访问的师生比较多，占比81.3%，较去年的77.1%提高了近5%，说明越来越多的学生倾向于使用移动客户端进行学习，这也正符合了当下的移动学习特点。

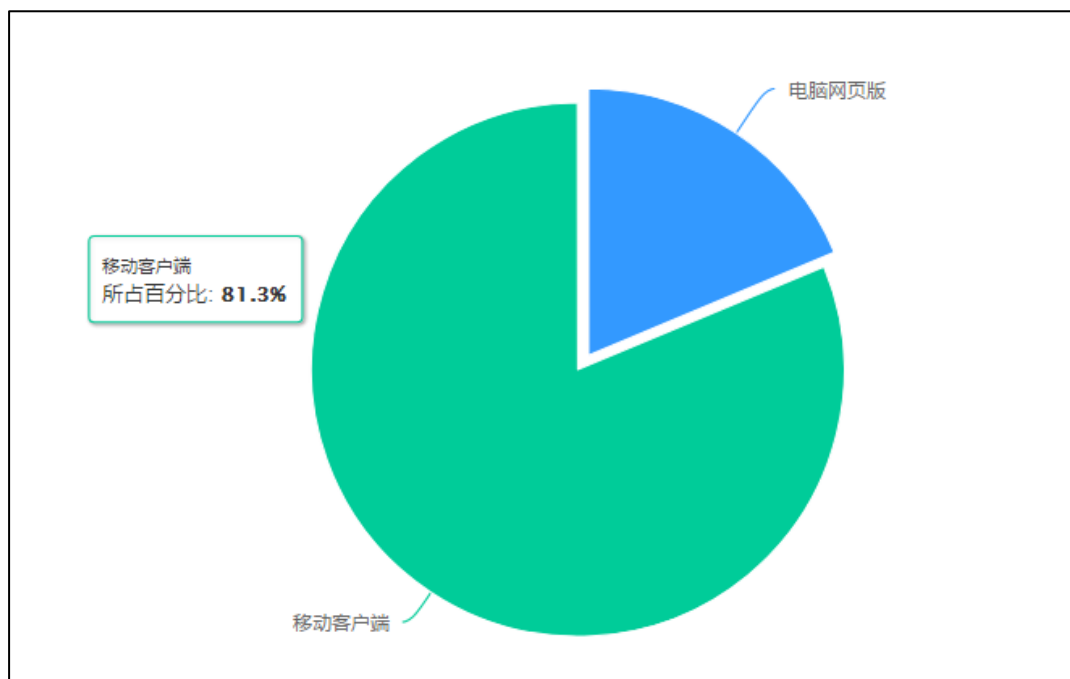


图 2019 年使用终端占比

2. 活跃用户情况

在平台首页可看到，近一个月活跃度排名前八位的老师是余丹丹、陈秀兰、姜杨、胡志红、胡晓敏、杨艳妮、吕丝屏，学生则是贺代刚、马文进和李伟豪这三位最为活跃。



图 近一个月活跃师生

而从全校使用整体情况来看，基础课部因为最为活跃。基础课部因为学生多、班级大，在传统教学模式下有较多的限制，现在借助网络教学平台，教师能够更好的实现课堂的改进，符合我校教学情况。

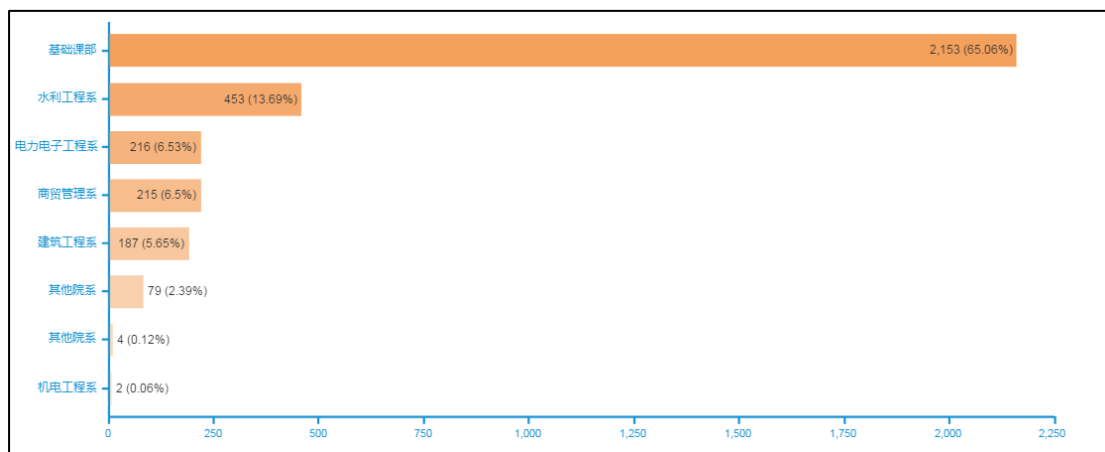


图 院系使用情况

3. 课程建设应用总览

网络教学平台的主要使用对象为教师和学生，而教学的过程是将两者结合的过程，课程建设则是网络教学平台和网络教学环节的重中之重。同时，建设完整的课程作为本校信息化的教学资源积累，更能展现学校的教学实力。根据平台上产生的建课数据分析，截止至 2019 年 6 月 25 日为止，我校的课程建设情况如下表所示：



表 课程建设应用总览

课程数 (门)	应用教学课 程数 (门)	在建无学生课 程数 (门)	教师数 (人)	学生参与数 (人次)
796	380	416	242	178277

三、课程建设及应用分析

1. 课程建设情况分析

至 2019 年 6 月 25 日, 我校 242 名老师自建课程 796 门, 其中 2016-2017 年为我课程建设的高峰期, 共建设课程 595 门。2018 年至 2019 年初, 教师自建课程 189 门。

从表格之中我们可以看出, 截止目前为止, 学校课程资源积累逐步增加, 课程应用体系逐步完善, 学校整体从资源建设阶段逐步迈入教学使用阶段。

表 历年课程建设对比

年份	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
创建课程数	9	228	367	146	43
平台访问量	/	664,358	5,741,318	12,546,735	4,015,376

(1) 课程建设分布情况

我校各个院系以及部门的课程建设如下图所示, 截止至 2019 年 6 月份, 我校已经建设完成的 796 门课程, 主要来自学院的六个系部。在所有建设完成的课程之中, 商贸管理系老师建课最多, 173 门, 其次为水利工程系教师, 共建课 143 门。其余四个系部课程建设数量相当, 均在 100 门左右。

从个人课程建设情况来看电子电力工程系张芳老师建课最多, 共建设有 16 门, 基础课部杨艳妮老师建设了 15 门课程, 排名第二, 建课数量前十五的老师如下表所示。

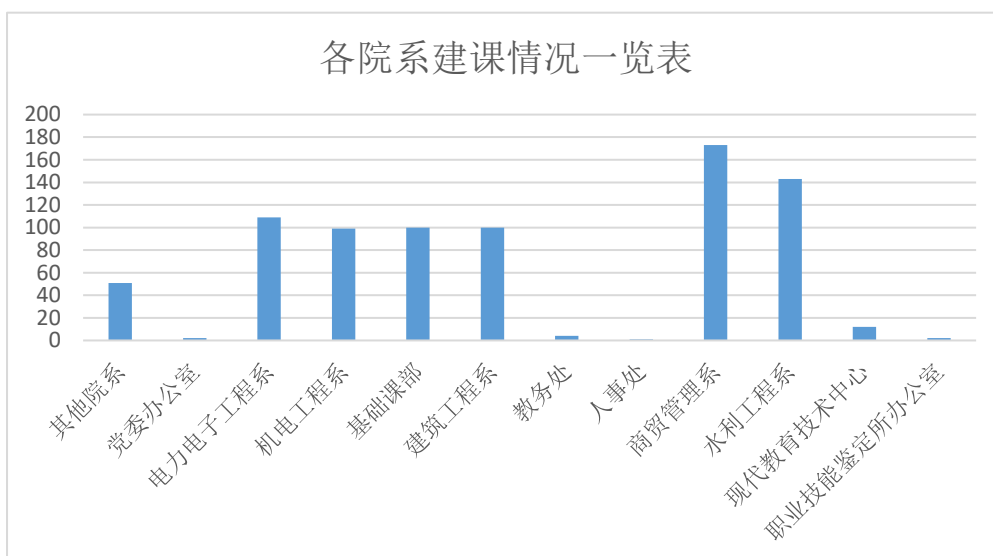


图 各院系建课数量

表 教师自建课程 TOP20

序号	建课人	院系	课程数
1	张芳	电力电子工程系	16
2	杨艳妮	基础课部	15
3	刘能胜	水利工程系	13
4	董小琼	电力电子工程系	12
5	余丹丹	建筑工程系	12
6	陈中利	商贸管理系	11
7	胡天舒	水利工程系	11
8	罗彩莲	基础课部	10
9	吕丝屏	商贸管理系	10
10	肖志鹰	电力电子工程系	10
11	杨如华	水利工程系	10
12	程心	商贸管理系	9
13	邵溢	基础课部	9
14	陈大波	商贸管理系	8
15	成汉华	商贸管理系	8

(2) 课程资源建设情况

课程建设的资源大体分为视频、音频、图书、文档等类型，根据课程建设资源的类型，现统计出我校教师截止至 2019 年 6 月 27 日的自建课程资源情况如下表：

表 课程建设资源整体情况

课程总数	课程资料数	可编辑章节总数	任务点数	章节资源总数
729	4756	14296	6538	10638

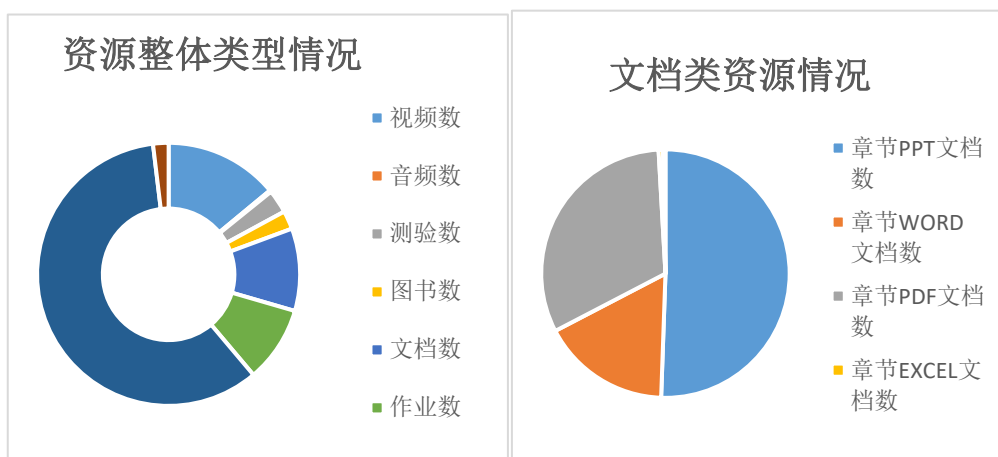


图 不同类型资源情况

由以上数据可知，我校课程资源建设全面，种类繁多，尤其在试题资源有充分的积累，说明我校老师除了线下课程之外，还重视线上的考核，结合我校情况对平台的使用做了充分的准备。

从全校课程建设情况俩看，在我校自建课程中，334 门课程教师做了资源准备，部分老师利用超星资源通过课程章节进行资源积累，章节最大有 235 节，章节资源最多的达到 672 条，也有教师在课程资料中储备资源或者新增资源供学生学习，课程资料资源最多的有 388 条。



表 课程章节资源数 top 10

课程名称	建课人	资料数	资源总数	视频数	图书数	文档数	作业数
思想道德修养与法律基础	杨艳妮	83	627	64	548	15	26
走进桥梁	余丹丹	8	398	262	1	135	192
电子技术基础（数字部分华科）	董小琼	0	363	150	0	213	18
电工基础	肖志鹰	0	355	178	0	177	34
工程水文与水利计算	刘能胜	388	282	139	0	143	153
大学英语	胡志红	353	270	183	0	87	100
桥梁工程与施工技术	余丹丹	2	266	209	2	55	85
发电厂电气设备	王春民	255	223	119	0	104	62
零基础学企业管理	梅爱冰	149	200	109	0	91	28
电子技术基础（模拟+数字）	张芳	3	192	108	0	84	103

2. 课程应用情况分析

（1）教师共建共享应用情况

我校教师自建的 796 门课程中，122 门课程由多位老师共同建设共同使用到在线教学中，校内课程的共建共享极大方便了同课程教学的老师，并且促进教师间的教学交流，提升了我校教师的课程设计、教学形式的创新等能力，为今后实现有效课堂打下坚实基础。

表 课程教学团队数 TOP20

课程名称	建课人	教师所属院系	共建教师数	助教数	学生总数
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（2018 版）	罗彩莲	基础课部	17	0	26394



20180724 备份-毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	罗彩莲	基础课部	12	0	0
思想道德修养与法律基础	陈秀兰	基础课部	12	1	4335
形势与政策	杨艳妮	基础课部	12	0	13004
思想道德修养与法律基础	杨艳妮	基础课部	9	1	2928
大学英语	胡志红	基础课部	9	0	4159
电气控制与 PLC 技术	梁吟曦	其他院系	9	0	762
走进桥梁	余丹丹	建筑工程系	7	8	20035
建筑工程施工工艺	罗中	建筑工程系	7	0	412
计算机一级考试课程	金耘	机电工程系	7	0	10106

(2) 学生参与学习情况

我校 796 门课程应用到学生学习中，总学生人数达到 178277 人次。因课程性质，专业或者受众面的不同而差异较大。基础课部的课程应用到教学中的学生参与人数最多，例如罗彩莲老师的《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》累计有 26394 名学生参与学习。部分课程学生数量如下表：

表 课程学生数 TOP20

课程名称	建课人	院系	班级总数	学生总数
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（2018 版）	罗彩莲	基础课部	160	26394
走进桥梁	余丹丹	建筑工程系	33	20035
创想课堂	罗彩莲	基础课部	1	17767
形势与政策	杨艳妮	基础课部	334	13004
计算机一级考试课程	金耘	机电工程系	17	10106
思想道德修养与法律基础	陈秀兰	基础课部	104	4335



健康运动与保健	叶继强	基础课部	28	4230
大学英语	胡志红	基础课部	78	4159
水力学	胡天舒	水利工程系	17	3977
零基础学企业管理	梅爱冰	商贸管理系	23	3264
思想道德修养与法律基础	杨艳妮	基础课部	68	2928
信息技术	金耘	机电工程系	5	2552
沟通与口才	严军	商贸管理系	21	1944
水情水文化	黄泽钧	水利工程系	44	1833
水工认识实习----陆水蒲圻水利枢纽	胡天舒	水利工程系	46	1772
创业实务	陈中利	商贸管理系	11	1637
大学英语 2（点击职业英语 3）	陈敏	其他院系	40	1327
建筑结构	胡天舒	水利工程系	27	1327
中国近现代史纲要	陈秀兰	基础课部	9	1284
电子技术基础（模拟+数字）	张芳	电力电子工程系	26	1167

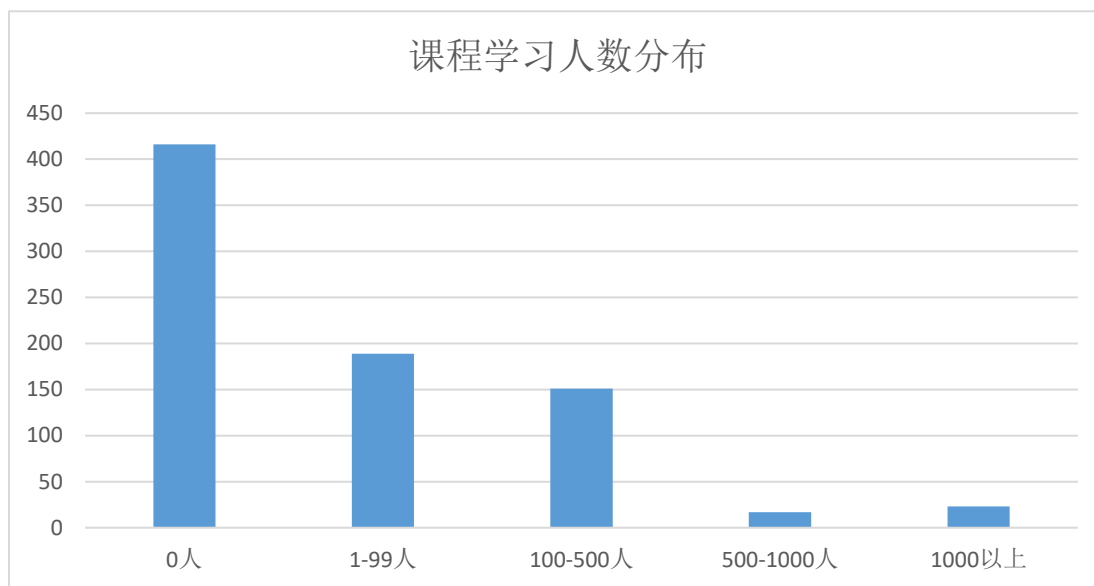


图 课程学生人数情况

3. 课堂教学情况分析

(1) 课活动情况分析

截止至 2019 年 6 月，我校师生共发起了 156344 次讨论，8328 次在线考核（包括章节测验、作业和考试），13682 次课程通知，5862 次课堂活动（包括签到、投票、抢答、选人、任务、评分、在线课堂和直播）。

表 课程课堂教学情况

课程数	发布作业数	发布测验数	发布考试数	讨论数	通知数	活动数
796	5916	1156	1256	156344	13682	5862

表 课程课堂活动详情

签到数	投票/问卷数	选人 数	在线课堂 数	抢答数	评分数	任务 数	直播数
4096	283	736	14	593	39	52	49

从下表的活动数排名看，陈秀兰老师创建的《思想道德修养与法律基础》课程活动数最多，投入教学使用量相对很高。余丹丹老师的《走进桥梁》课程和罗彩莲老师的《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（2018 版）》的教学



情况也很好，两位老师分别发起了 293 次和 277 次课堂活动。从整体上看，我校课堂活动的使用相对较多，有效的利用了学生喜爱课堂活动的学习特点，进而带动了学生学习的热情。

表 课堂活动数 TOP15

课程名称	建课人	签到	投票/ 问卷	选人	抢答	评分	任务	在线 课堂	直播	通知 发放	活动 总数
思想道德修养与法律基础	陈秀兰	403	0	66	150	0	1	0	2	1421	622
走进桥梁	余丹丹	158	29	16	67	2	5	2	14	281	293
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（2018 版）	罗彩莲	180	5	54	31	1	0	1	5	359	277
工程水文与水利计算	刘能胜	180	6	63	9	5	13	0	0	463	276
发电厂电气设备	王春民	108	31	49	21	1	0	0	0	850	210
土方与基础工程施工	李翠华	1	0	89	107	0	0	0	0	1	197
水利工程造价与招投标	白金霞	130	4	25	17	0	0	0	0	104	176
电子商务物流	吕丝屏	89	36	0	0	0	0	0	0	46	125
电气运行	丁官元	102	10	3	7	0	0	0	0	23	122



网上支付与 结算	吕丝 屏	121	0	0	0	0	0	0	1	42	122
公路测设技 术	余丹 丹	63	2	7	14	8	0	0	16	96	110
装饰材料与 工艺	张佳 妮	108	0	0	0	0	0	0	0	1	108
大学英语南 校区	何凌	76	14	12	1	0	0	0	0	385	103
消费者行为 分析	杨扬	100	0	0	0	0	0	0	0	6	100
工厂供电	张励	54	0	4	37	0	1	3	0	55	99

(2) 课程讨论情况分析

在线课堂平台，为教师和学生提供了教学交流的平台。学生通过在平台中与同学进行互动，能够在一定程度上消除网络学习的孤独感，指导教师也能通过讨论区了解学生的学习情况，形成良性互动。

表 课程讨论数 Top20

课程名称	建课人姓名	总讨论数	教师讨论数	学生讨论数
水情水文化	黄泽钧	33625	35	33590
走进桥梁	余丹丹	31680	402	31278
零基础学企业管理	梅爱冰	27877	40	27837
健康运动与保健	叶继强	11513	11	11502
工程水文与水利计算	刘能胜	9163	214	8949
《高等数学》	黄敬发	6896	47	6849
思想道德修养与法律基础	陈秀兰	4174	89	4085
沟通与口才	严军	4134	19	4115
公路测设技术	余丹丹	3811	72	3739



水利工程施工组织与管理	刘能胜	3238	103	3135
工厂供电	张励	2843	31	2812
电气运行	丁官元	2466	116	2350
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（2018 版）	罗彩莲	2070	103	1967
电力系统自动装置	丁官元	1399	75	1324
发电厂电气设备	王春民	1276	3	1273
水利水电工程造价案例	张志刚	1202	109	1093
顶岗实习——水利水电建筑工程专业	胡天舒	944	116	828
水工建筑物	胡天舒	784	12	772
《线性代数》	黄敬发	765	290	475
电力系统继电保护	张励	625	9	616

三、运行名师名课

1. 《走进桥梁》

该课程创建于 2017 年 11 月，目前开放于学银在线平台进行课程运行。本课程主要是为了适应现代高速发展的交通行业，在国家“一带一路”政策思想的大方向下，进行了课程内容整编，展现了桥梁的发展历史、明星桥梁鉴赏、桥梁的建设技术等内容。在线上的学习课堂中，学习者能够对桥梁结构、施工技术有所认识。

课程内容目前有 254 个视频，视频时长 6831 分钟，测验和作业的习题总数 692 道，考试题库总数 1077 道，非视频资源数有 10 个，课程公告总数 222 次。

截止 2019 年 6 月 25 日，课程运行四期，共有 197 所不同院校的 17752 名学生选修。教学过程中，老师与学生线上进行交流互动，讨论区的发帖数共有 22379 个（师生），余老师通过讨论、交流在一定程度上消除网络学习的孤独感，也通



过讨论区了解学生的学习情况。



走进桥梁

主讲：余丹丹 副教授 / 湖北水利水电职业技术学院

开课时间：2019年03月13日

当前期次：第6期

本课程以慕课的形式发布在“学银在线”平台，课程体系可作校内SPOC，同时对全网自由开放学习，面向在校师生、企事业、社会人员等业余爱好者。本课程主要是为了适应现代高速发展的交通行业，在国家“一带一路”政策思想的大方向下，进行了课程内容整编，展现了桥梁的发展历史、明星桥梁鉴赏、桥梁的建设技术等内容。在线...

24小时内解答

PC与APP倍速播放

获取课程证书

页面浏览量

发帖总数

10054618

22379

编辑本页

设置门户

课程评价

课程统计

开课管理

图 学银简介界面

课程介绍

课程详情

师生互动

学习心得



余丹丹 湖北水利水电职业技术学院 在走进桥梁课程中提问：
杨泗港大桥知多少？
武汉杨泗港长江大桥是武汉市长江上的第十座长江大桥。它位于武汉长江大桥上游约6公里处，路线全长约5.8公里，杨泗港长江大桥按双层12车道布置，主跨1700m，钢桁梁主梁，混凝土桥门架塔，是世界上跨度第二大的悬索桥，总投资约80.34亿元。请大家选取不同角度熟悉杨泗港长江大桥，为外出参观学习做准备。



张瑞杰 杨泗港大桥上层桥面直接与汉阳国际博览中心立交和武昌八坦立交直...
06-27 14:21

查看全部(34条)



余丹丹 湖北水利水电职业技术学院 在走进桥梁课程中提问：
疑难杂症专题帖（仅限道桥专业毕业生和大三学生回帖）
工作中你有遇到看不懂的工程图纸，你有发现项目中的安全和质量环节难以把控，你会觉得某个施工技术难以实施吗？请贴出你的问题，分享你的经验，这里有道桥专业老师团队的解析，有在校学弟学妹们的祝福，此贴置顶，典型案例将收进“疑难杂症”学习模块，欢迎大家的回到课程，继续你的学习之旅！（注：恶意回帖将追究到个人）

我要回复 赞 (149) 2017-09-25 15:01

图 师生互动

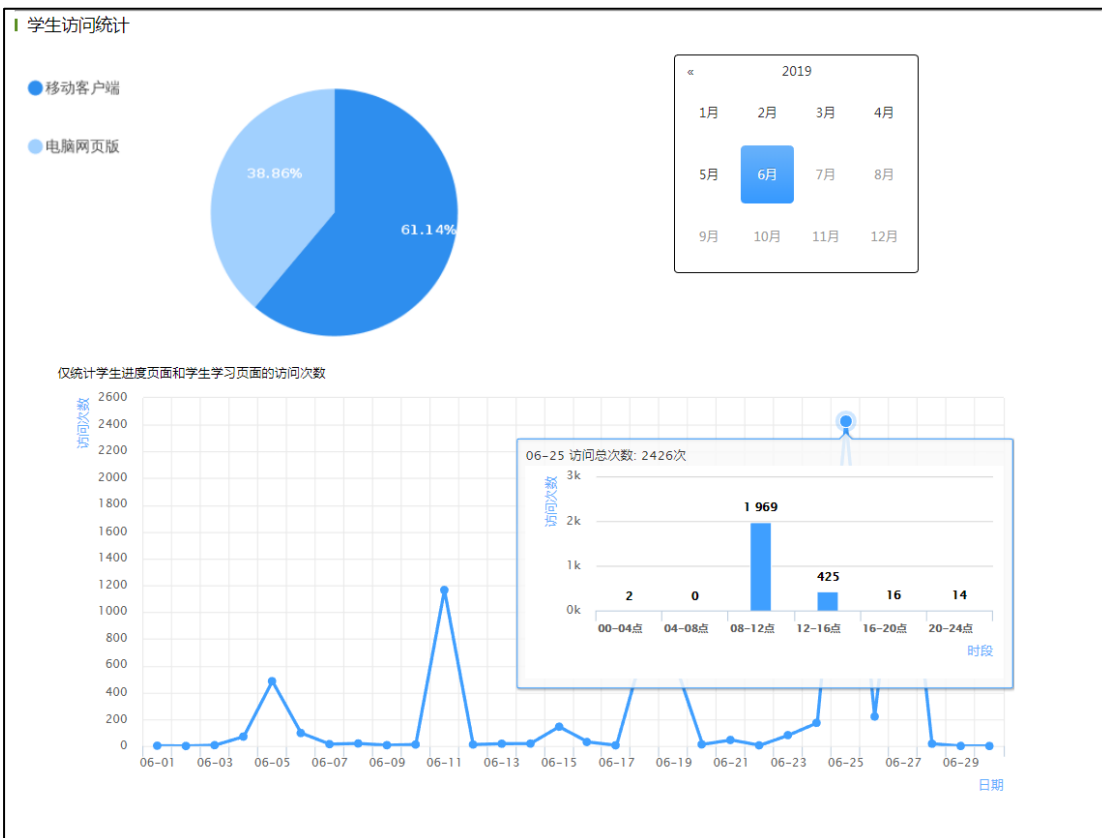


图 访问展示



图 成绩统计

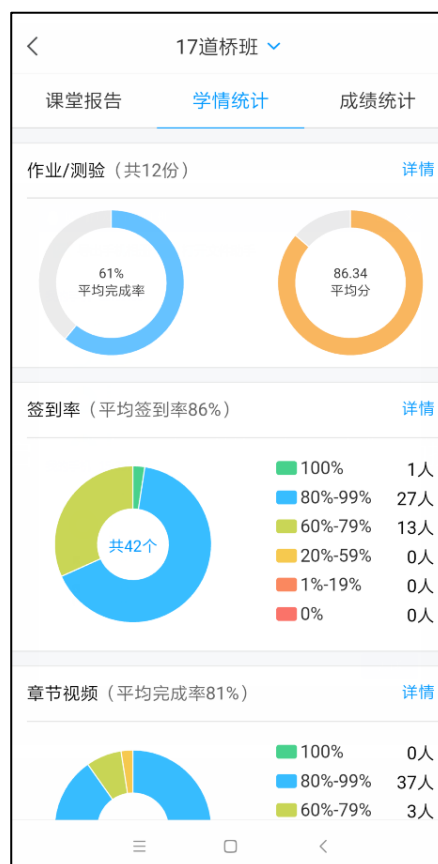


图 学情统计

什么情况？来说说

桥时，依然按照内地驾驶的规则，靠右边行驶，当车子下桥时，会有一道用于转向的立交桥，通过立交桥后，车子进入港澳地区，车道也自然而然地转换到了左车道。大桥靠香港和澳门处下桥时，通过立交桥自然而然的转换了车道方向，将从右行改到左行的方式。上桥

一条，在另一侧与之合并，进而完成换向。



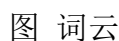
吕迪 0分

港珠澳大桥是与大陆一致靠右行驶的，但在港澳的对应一侧，设置有

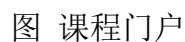
开的都是前进道路。这是香港和大陆关于两地车辆使用最显著的区别。那么港珠澳大桥，连接香港澳门和珠海三地，是如何解决从内地的车开往香港关于左舵，其实解决很简单，解决这个方法就犹如扭结在一起的麻花。右舵车经过麻花式高架桥变道到左侧，这样就完成

词云

图 讨论展示



本课程由王春民等 8 位老师于 2017 年 5 月共同创建，内容共有 8 大模块，设置 125 个任务点，均为视频资料。在课堂上，各位老师使用一键签到，逐渐建立起课堂出勤制度，通过选人、抢答等课堂活动提升学生学习积极性，将形成性评价纳入课堂评价体系，同时促使学生主动展示自我以获得成就感。教师还通过讨论等加大师生互动，加强对学生的的学习监督。



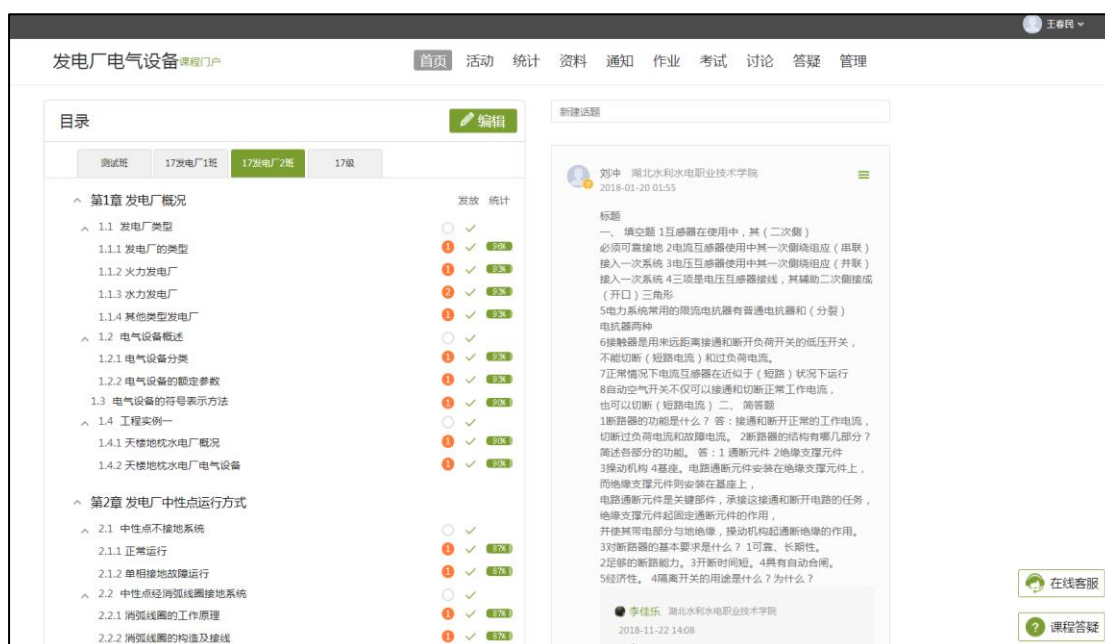


图 课程学习界面

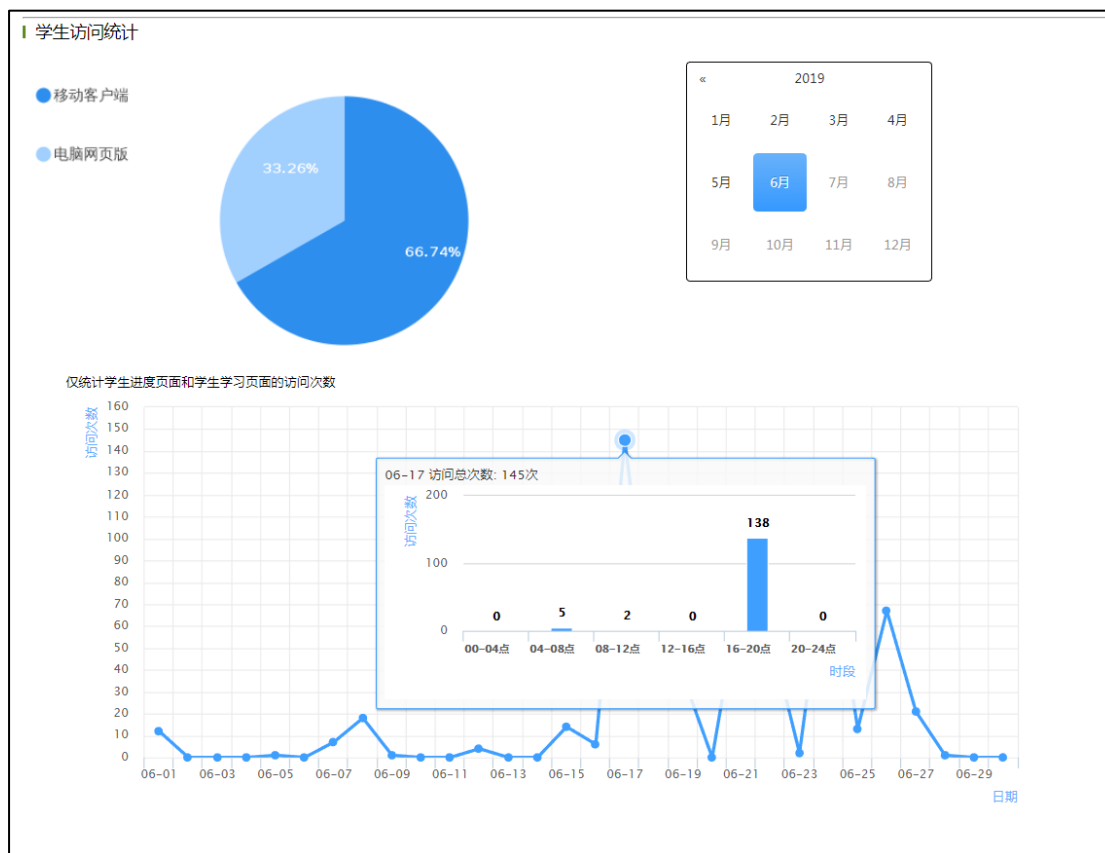


图 学生访问情况统计

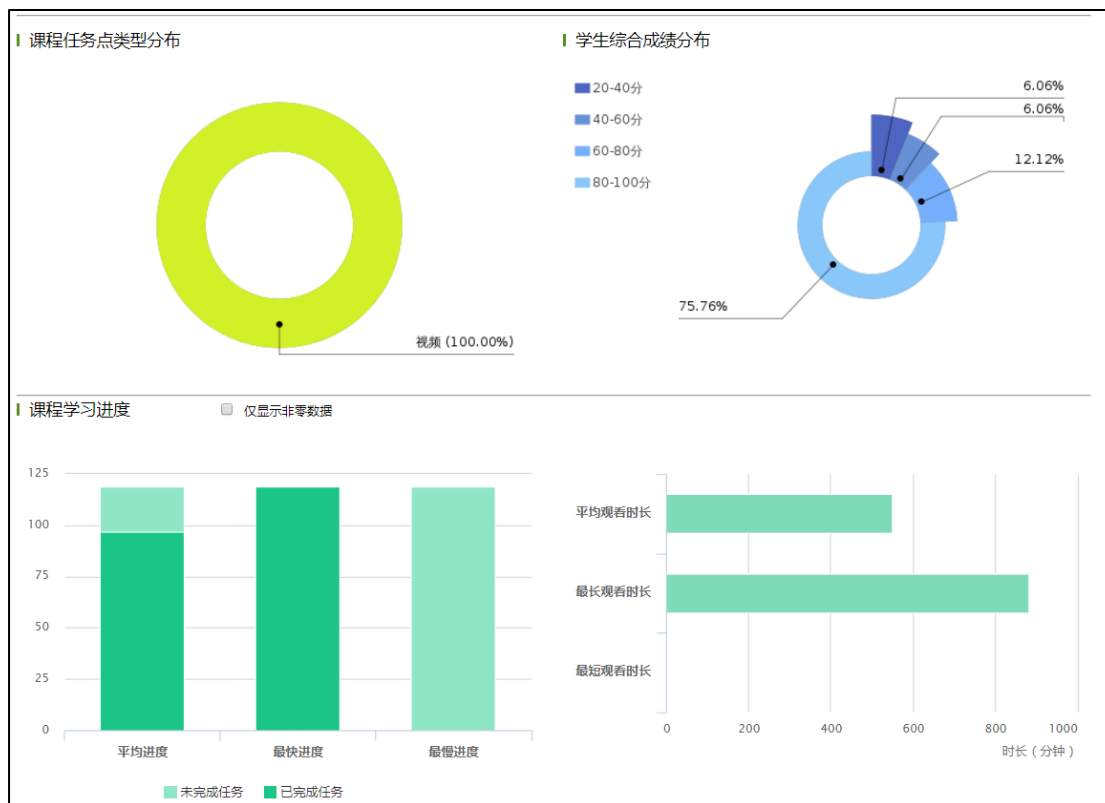


图 学生成绩分布



图 学生讨论



四、小结与建议

截至 2019 年 6 月，我校教师对在线课程的建设方法都已基本掌握，并且也积极应用到教学中。更有优秀的教师将自己的课程上线到学银在线开放学习平台，吸引了更多外校学生和社会人士学习。

综上，我校在线课堂处于良好的运行状态。在新一代网络教学模式下，实现了个性化、因材施教的高效教学管理模式，是对传统教学模式的重大变革，突破了传统“面授”的教学局限，为学习者提供了一个跨时间、跨地域的互动交流平台，让学习者可以随时随地体验新一代网络教学所带来的高效和便利。超星将一如既往为学校提供教学支持。

1. 智慧教务系统

大数据时代，让教学领域的实证研究成为可能。利用大数据可以整体分析本校课程的建设和使用情况，并根据分析采取相应的措施，进一步提高我校教学质量，大数据分析作为重要的一点就是数据，因此建议学校能提供完善的教师、学生、院系等匹配信息，增加数据分析的准确性。

2. 教学学校课程建设建议

（1）团队共建共享。对于可以共用的课程，如公共课程（思政课、大学英语、体育课等），可以多位老师共同建设，避免重复建设并可以加快进程；

（2）资源富媒体化。平台提供了富媒体编辑器，支持视频、图片、文档、音频、图书等多种资源的在线编辑，利用现有的资源可轻松打造丰富的课程内容；

（3）课程门户丰富化。每门课程应有负责人介绍、课程介绍、教学大纲、预备知识、教学辅导、参考资料、考核方式、在线作业、在线题库和在线答疑等。课程设置应与本校课堂教学的要求相当。

（4）课程建设本着促进学生学业发展需要。建议老师更好地将自己的课程特色与在线课程学习平台进行结合，量身定制适合学生的课程，从而有效实现学生学习的选择，以及促进学生学科特长发展。

3. 学校课程运行建议

（1）课程建设完整，投入运行，老师的教学安排应随着教学模式的更改做



相应的改变，确定教学模式：（纯网络教学、线上+线下、辅助传统教学）

（2）根据慕课的运行模式，老师需按照自己的授课计划在平台上设置好相应的权重（成绩占比），平台会自动记录学生的学习成绩；

（3）为了真正使课堂活动有效帮助学生掌握所学的知识与技能，持久提高课堂教学效果，建议教师精心设计具有内在联系的教学课堂活动，利用移动互动工具量化记录学生平时表现，从而使学习朝着教师努力的方向发展，。

（4）课程的运行，为达到更好的教学效果，老师需更多关注平台上学生的学习情况。平台的统计模块，从宏观到微观的记录着每个学生的学习数据。同时学习通为老师和学生提供了学习的便利性。