

教学工作简报

2020 年第 1 期（总第一一六期）

西南石油大学教务处

2020 年 3 月

疫情防控专辑

2020 年春季学期本科线上教学第一阶段
质量报告

西南石油大学

2020年春季学期本科线上教学第一阶段质量报告

自新冠肺炎疫情爆发以来,学校贯彻落实习近平总书记关于新冠肺炎疫情防控的系列重要指示精神和党中央、国务院、省委省政府的决策部署,根据教育部、四川省教育厅的相关要求,及时对2020年春季学期的本科教学活动进行了设计安排。按照“延期不延教、停课不停学”的原则,从3月2日开始全面实施在线教学。

根据《关于2019-2020学年春季学期疫情防控期间本科教学工作安排的通知》要求,各学院结合自身实际情况,制定了本单位的“本科教学工作实施方案”,同时依据授课内容和教学场所的不同,明确了每一门课程在疫情防控期间的在线教学实施方案,实现了本科在线教学“一院一策、一课一策”。全校任课教师根据学校《课程总表》和教学日历安排,依托学习通、雨课程、中国大学MOOC等在线教学平台,按照网络在线教学方式认真备课,建立班级学习群并及时通知到每一个学生,保证了在线教学的顺利实施;学校和学院督导专家实时跟踪在线教学情况,及时反馈发现的问题、师生的意见及建议,最大程度保证了线上教学与线下教学质量实质等效。教务处分别针对教师和学生设计了《西南石油大学2020年春季学期线上教学授课情况调查问卷》,在学校网站和“西油教务”微信公众号发布了《关于开展线上教学授课情况问卷调查的通知》,根据收集到的问卷,编写完成《2020年春季学期本科线上教学第一阶段质量报告》。

一、教学基本情况

线上教学第一阶段,我校成都校区共开设线上课程503门,1494门次,涉及813名教师和24605名学生。截止3月27日学生上课人次已经突破64.5万人次。

1494门次课程中,利用各类优质课程资源进行教学的在线课程768门次,占比40%;教师进行在线直播课程158门次,占比16%;学生自学学习材料,教师利用微信、QQ等即时通讯工具在线指导课程479门,占比37%;还有7%的教师采用其他方式进行授课,各种授课形式占比情况见图1。

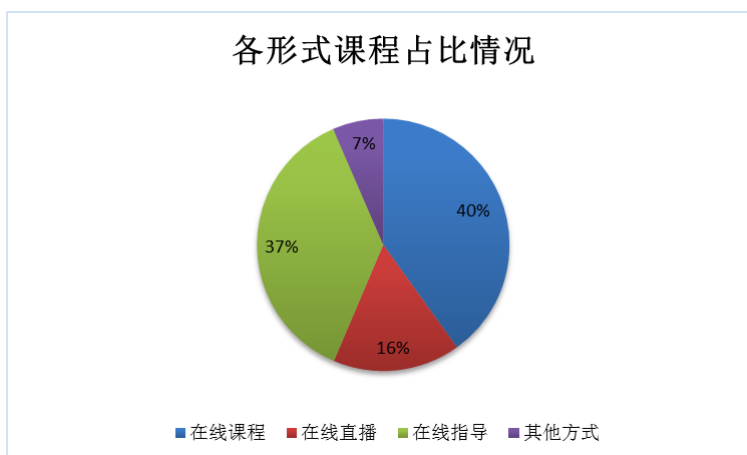


图 1 开课课程中各形式课程占比

各教学单位开课情况如图 2 所示。开课最多的前三个学院是外语院、体育学院、理学院，这三个学院开设的公共基础课程较多。

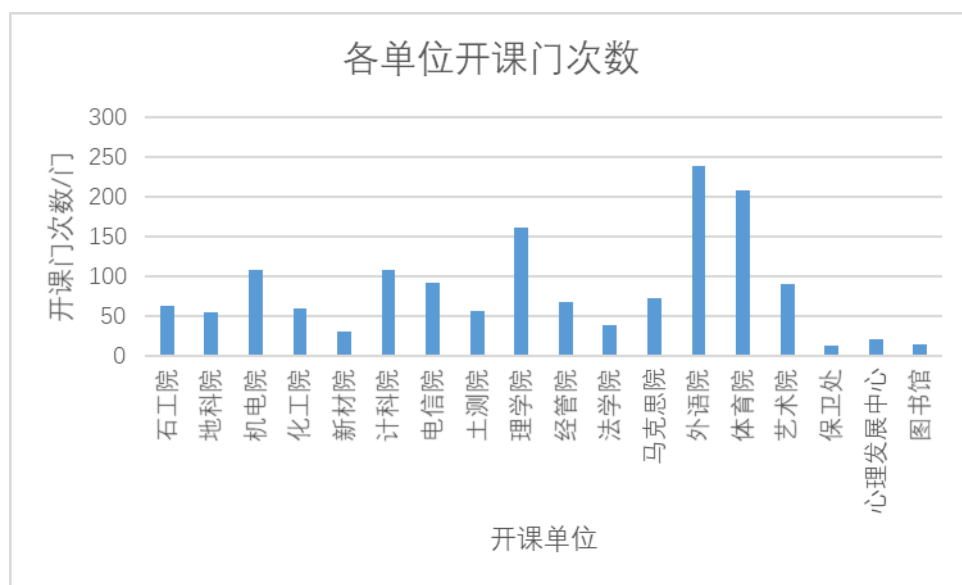


图 2 各单位线上教学开课课程门次数

二、调查问卷结果分析

(一) 教师问卷分析

1、教师基本情况

截止3月27日,教务处共回收教师有效问卷371份,参与教师覆盖成都校区15个学院。

(1) 性别比例如表1:

选项	小计	比例
A. 男	236	63.27%
B. 女	137	36.73%
本题有效填写人次	373	

表1 参与调查问卷的教师性别比例

(2) 年龄构成如表2:

选项	小计	比例
A. 35岁及以下	96	25.74%
B. 36-45岁	191	51.21%
C. 46-55岁	66	17.69%
D. 56岁及以上	20	5.36%
本题有效填写人次	373	

表2 参与调查问卷的教师年龄构成

(3) 职称构成如图3:

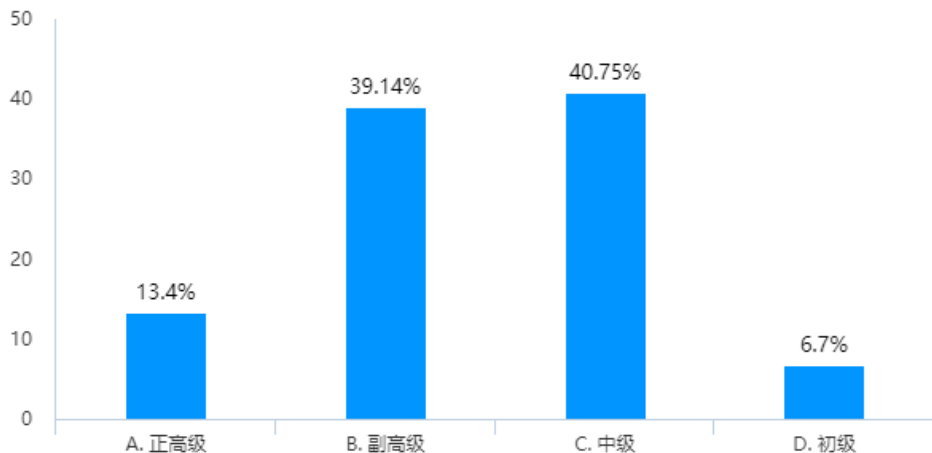


图3 参与调查问卷的教师职称比例

总体来看,此次问卷调查以青年教师参与为主,他们更愿意展示自己在线教学情况。

2、教学平台分析

通过表3的反馈了解到,有71.5%的教师有建设或开展过MOOC、SPOC等线上教学活

动或使用过学习通、雨课堂等线上教学平台工具。但也有 28.3% 的教师从未有过线上教学相关经历，此次的线上教学将是一项全新的挑战。

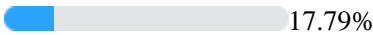
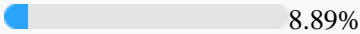
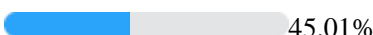
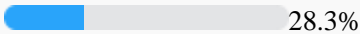
本学期前，您的线上教学有关经历： [单选题]		
选项	小计	比例
A. 主持或参与建设 MOOC 课程	66	 17.79%
B. 开展过 MOOC 或 SPOC 教学	33	 8.89%
C. 使用过学习通、雨课堂等移动互联端教学工具	167	 45.01%
D. 未有相关经历	105	 28.3%
本题有效填写人次	371	

表 3 教师线上教学经历反馈

线上教学平台使用情况见表 4。教师使用较多的是 QQ（包括腾讯课堂、腾讯视频会议）、超星直播、中国大学 MOOC（爱课程）等平台。


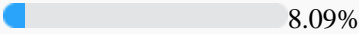
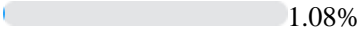
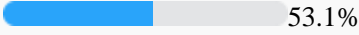
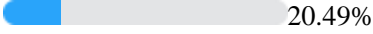

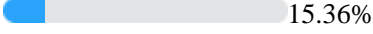
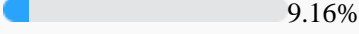
（教师）您采用的线上教学平台和工具包括： [多选题]		
选项	小计	比例
A. 中国大学 MOOC（爱课程）	159	 42.86%
B. 雨课堂	30	 8.09%
C. 智慧树	4	 1.08%
D. 超星学习通	197	 53.1%
E. 钉钉	76	 20.49%
F. QQ（包括腾讯课堂、腾讯视频会议）	329	 88.68%
G. 微信	57	 15.36%
H. 其他	34	 9.16%
本题有效填写人次	371	

表 4 教师线上教学平台和工具

3、教学各环节情况分析

如图4所示,教师线上教学安排与设计,与线下教学相比,1.89%的教师认为线上教学备课很轻松,比以前少花很多时间。19.14%的教师认为线上教学比较轻松,并未多花时间。64.42%的教师认为线上教学比较困难,比以前的备课时间多出1倍。14.56%的教师认为线上教学非常困难,比以前的备课时间多出2倍以上。对于没有线上教学经验的教师,线上教学需要花费老师们更多的时间和精力。

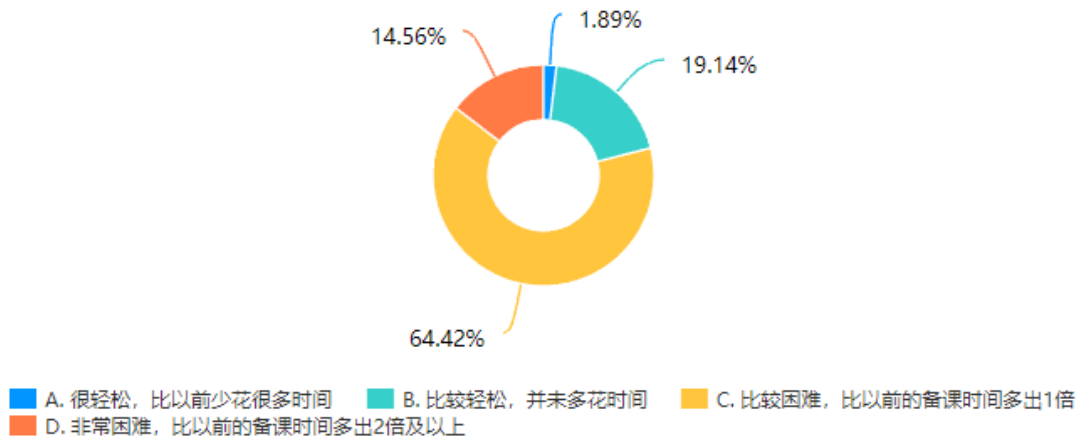


图4 教师所做的教学备课时间与以前的线下教学相比

图5反映了师生课前的准备情况。97.84%的教师提前联系了学生,建立了QQ群或微信群或在软件中建课。85.44%的教师提前和学生测试了教学平台,88.14%的教师将学习资料上传到了教学平台,84.64%的教师提前发布学习计划、学习安排和注意事项。可见,教师为确保线上教学顺利进行,都很注重课前教学准备。

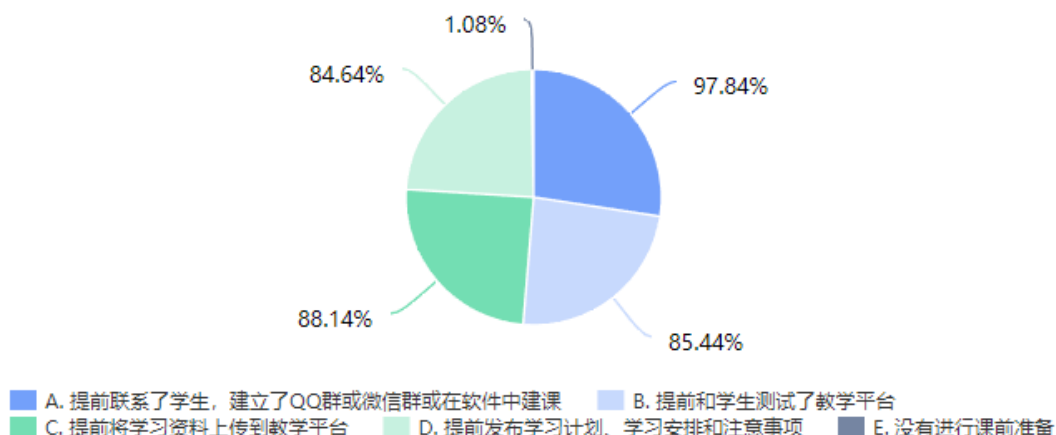


图 5 教师是否做了保障线上教学成效的各环节的准备 (多选题)

图 6 反映了师生在课中的情况。教师注重与学生的交流互动, 87.6% 的教师会开展签到、投票等线上活动, 91.11% 的教师会与学生开展线上讨论, 38.01% 的教师会与学生开展线上分组学习、汇报等活动。同时, 为了检测学生的知识掌握情况, 58.22% 的教师通过课题小测试进行检测, 62.26% 的教师采用前次课布置的作业在课堂中讨论的形式, 38.54% 的教师约定的时间进行网上答疑, 87.06% 的教师通过 QQ 群或者微信群答疑, 61.99% 的教师通过在线上学习过程中穿插课堂练习进行检测。

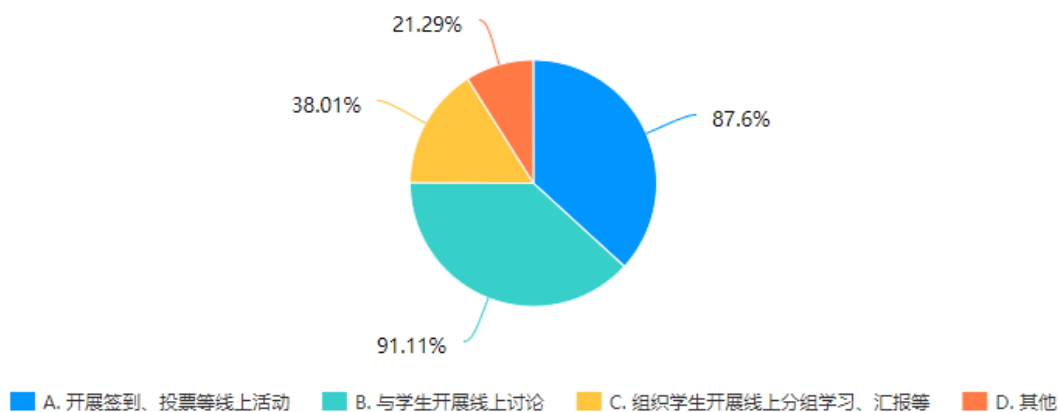


图 6 教师在线上的课堂组织与学生的交流互动活动 (多选题)

图 7 反映了师生在课后的情况。为巩固学生学习的知识, 51.75% 的教师会安排复习, 60.65% 的教师会布置预习, 88.95% 的教师会布置作业, 70.08% 的教师会安排线上交流。

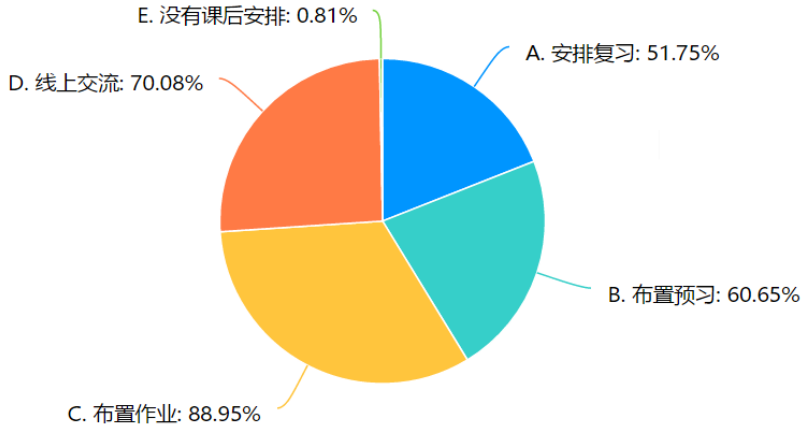


图7 教师如何对课后时间进行安排的（多选题）

4、教师教学质量评价

根据问卷调查发现，6.47%的教师认为线上教学效果不到线下教学效果的50%，30.73%的教师认为线上教学效果只有线下教学效果的50%~70%，40.16%的教师认为线上教学效果可以达到线下教学效果的70%~90%，18.33%的教师认为线上教学效果可以达到线下教学效果的90%~100%，只有4.31%的教师认为线上教学效果会超过线下教学效果（如表5）。可见，教师对线上教学效果存在担忧，多数教师认为线上教学不如线下教学效果好。

与此前线下课堂教学相比，您认为线上教学效果能够达到：[单选题]		
选项	人数 小计	比例
A. 50%以下	24	6.47%
B. 50%-70%	114	30.73%
C. 70%-90%	149	40.16%
D. 90%-100%	68	18.33%
E. 大于100%	16	4.31%

表5 线上教学效果与线下对比情况

对于影响线上教学成效的因素及其重要性排序如图8所示，教师认为主要因素有：教学软件选择与应用网络信号稳定>学生注意力>教师课程设计>师生互动效果>教与学存在时空距离>教学氛围。因此，大多数教师认为良好的教学软件的选择和稳定的网络信号对于实现好

的教学效果很重要。

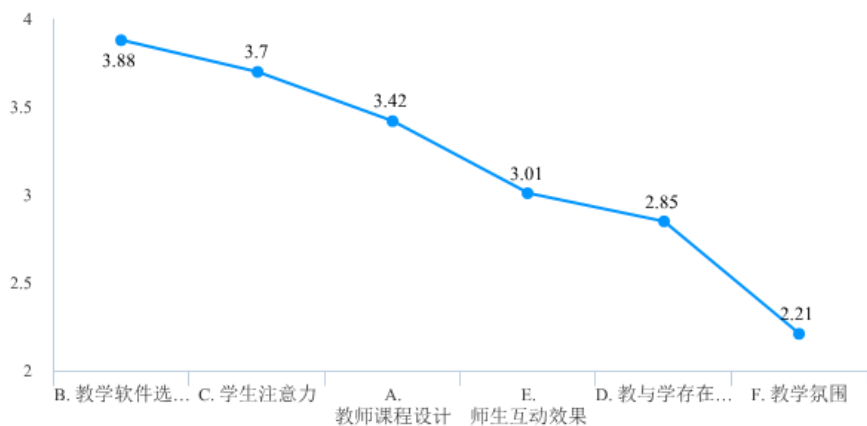


图 8 对影响线上教学成效的因素进行排序结果

排序计算方法为：选项平均综合得分 = $(\sum \text{频数} \times \text{权值}) / \text{本题填写人次}$

(权值由选项被排列的位置决定。例如有 3 个选项参与排序，那排在第一个位置的权值为 3，第二个位置权值为 2，第三个位置权值为 1。)

线上教学过程中，教师遇到的困难主要集中于：难以把握学生状态和无法有效及时地检验学生的学习效果，教师普遍对学生注意力不集中、不能与学生有效互动等情况比较担忧。同时，也有较多教师认为处理突发情况和设备网络故障比较困难。即使遇到很多困难，也有 54.99% 的教师认为疫情结束后会采用线上线下混合式的教学（如图 9）。

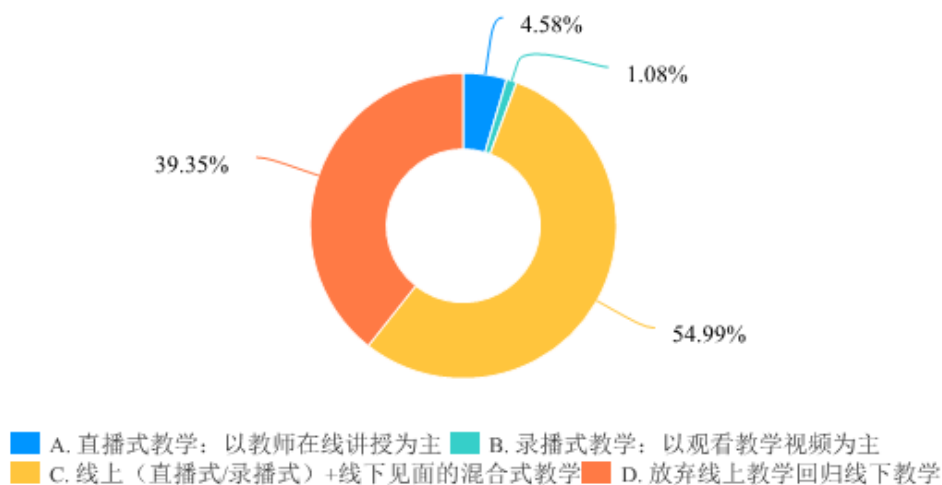


图 9 疫情结束后，教师打算继续采取的教学方式

5、教师线上教学建议

对于线上教学，教师的主要建议有：（1）选择1~2个较好的模式，提供硬件和软件条件，进行案例培训。开展线上线下混合教学研讨，认可教师在教学上的时间和精力投入，并对比线上线下教学对课程目标和效果的达成评价结果。（2）对学生提出更加严格的要求，部分学生提出网络不好、不按时参加学习，教师无法验证学生的实际情况。希望学校帮助老师解决在线上上课设备和条件（如手写板，网络等等）。（3）对于专业课，要鼓励学生接受自主学习为主线上课为辅，并用好在线教学资源 and 充分利用线上答疑时间。（4）有部分教师对MOOC、雨课堂等教学软件平台提出了优化改进建议。

（二）学生问卷分析

截止3月27日，教务处共回收学生有效问卷8671份，参与学生覆盖成都校区14个学院。

1、所在学院及年级分布如图10

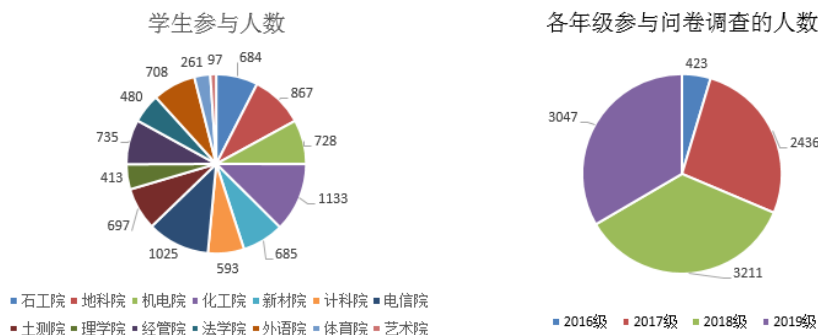


图10 学生所在学院及年级分布

2、教学平台与教学方式分析

如表6所示，学生在本次线上教学使用最多的前三个工具是QQ（包括腾讯课堂、腾讯视频会议）、中国大学MOOC、超星学习通，认为使用效果较好的线上教学平台有QQ（包括腾讯课堂、腾讯视频会议）、中国大学MOOC、超星学习通等平台（如图11）。

（学生）你在本次线上教学中都用了以下哪几个工具来进行学习？[多选题]

选项	人数小计	比例
A. 中国大学 MOOC（爱课程）	7488	86.36%

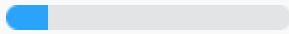
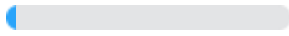
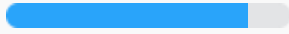

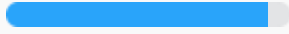
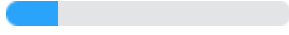
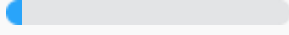
B. 雨课堂	1308	 15.08%
C. 智慧树	365	 4.21%
D. 超星学习通	7389	 85.22%
E. 钉钉	3928	 45.3%
F. QQ (包括腾讯课堂、腾讯视频会议)	8018	 92.47%
G. 微信	1643	 18.95%
H. 其他	531	 6.12%
本题有效填写人次	8671	

表 6 学生在本次线上教学中都用了以下哪几个工具来进行学习

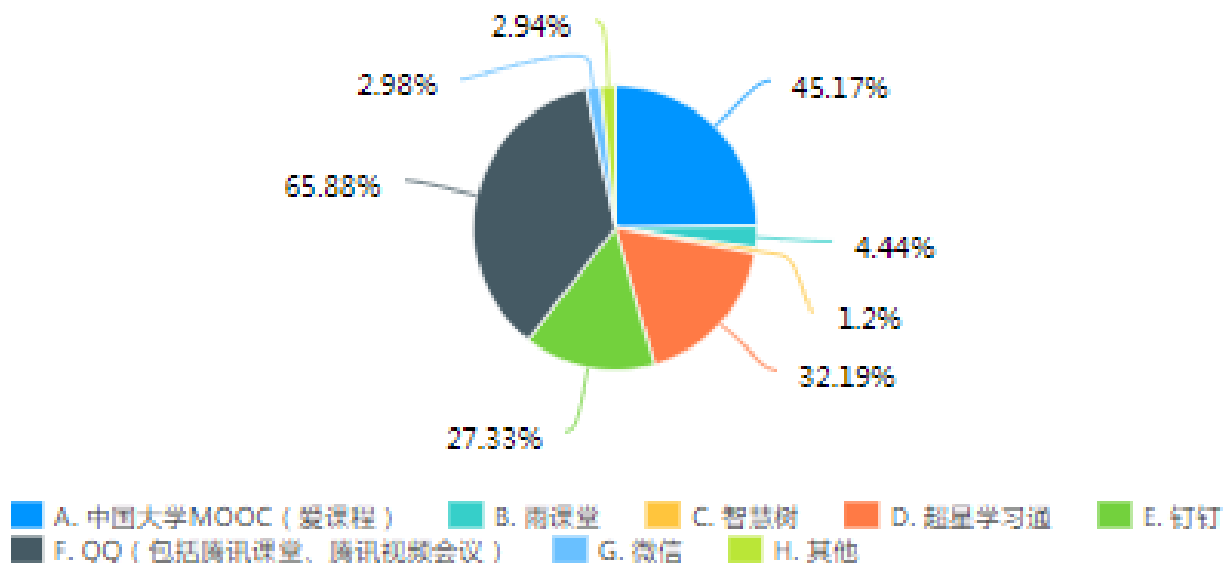


图 11 学生认为哪个线上教学平台使用效果较好

线上教学模式方面，调查结果显示学生认为直播式和混合式的体验效果更好（如图 12）。

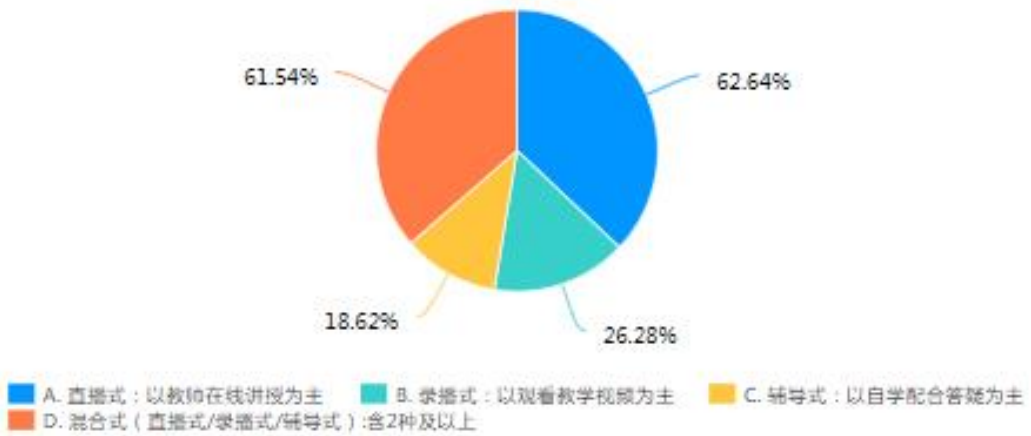


图12 学生认为那种教学模式体验更好

3、学生学习效果评价

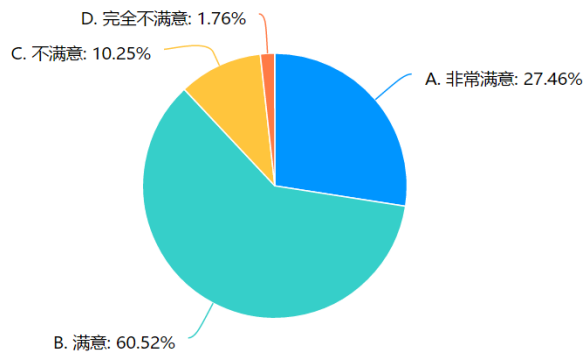


图13 学生对所学课程的在线教学设计与组织满意程度

如图13,对于线上教学设计与组织,选择非常满意和满意的学生占到87.98%,可见学生对我校的线上教学的满意度较高。

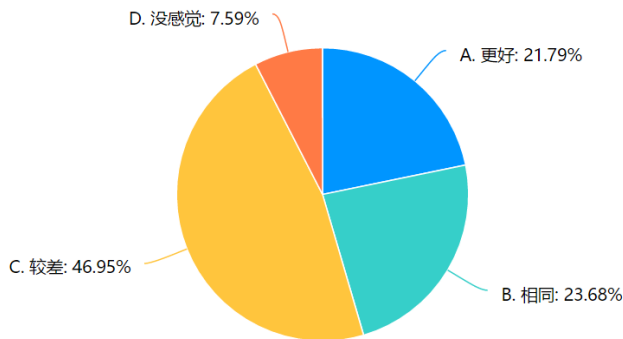


图14 线上教学与线下教学的学习效果相比

如图14,对比线上与线下教学的学习效果,21.79%的学生认为线上教学效果比传统教学效果更好,23.68%的学生认为线上教学与传统教学效果相同,46.95%的学生认为线上教学效果不如线下教学。

4、师生互动情况

表7~表10展示了学生在线上教学过程中的表现。将教学过程分解到教学各环节,发现学生课前准备、课中与教师交流、课后作业完成,以及教师答疑情况相互间差异较大。82.33%的学生能够了解并完成课前的预习任务。92.27%的学生认为在课程中教师教学条理清晰,并能够很好的学到知识。92.47%的学生认为能够在课中与教师互动交流(包括赞同和非常赞同),并能够及时得到老师的指导与反馈。说明教学过程基本按照教务处的有关要求有序开展。表8调查结果显示:课中只有老师讲解,没有交流互动的学生有670人,占比7.73%,与表10中选择不能与教师交流畅通的人数(673人)基本相同。这说明部分教师不能很好地适应线上教学平台与学生互动,学生与教师无法及时畅通交流,最终导致教学效果欠佳。

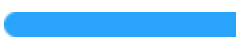
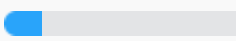
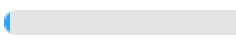
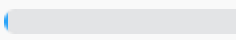
【课前】你了解和完成了课前的预习任务吗? [单选题]		
选项	人数小计	比例
A. 了解并完成	7139	 82.33%
B. 了解未完成	1168	 13.47%
C. 不了解	215	 2.48%
D. 没有课前预习任务和资料	149	 1.72%

表7 学生课前准备情况


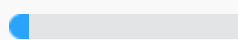
【课中】课程中师生交流情况? [单选题]		
选项	人数小计	比例
A. 教学条理清晰,有交流互动,能够很好的学到知识	8001	 92.27%
B. 课中只有老师讲解,没有交流互动	670	 7.73%

表8 学生课中与教师交流情况

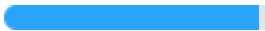
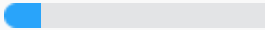

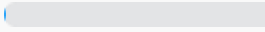
【课后】课后作业答疑情况? [多选题]		
选项	人数小计	比例
A. 有作业, 有答疑, 完成了作业任务	7778	 89.7%
B. 有作业, 无答疑, 完成作业有困难	1148	 13.24%
C. 无作业	120	 1.38%
D. 无答疑	95	 1.1%

表9 课后作业及教师答疑情况


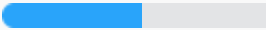

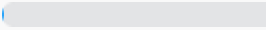
如果说在课程中与老师的交流畅通, 可以及时得到老师的指导与反馈, 你赞同吗? [单选题]		
选项	人数小计	比例
A. 非常赞同	3732	 43.04%
B. 赞同	4286	 49.43%
C. 不赞同	560	 6.46%
D. 完全不赞同	93	 1.07%

表10 课程中学生与老师的交流情况

5、学生线上教学建议

根据问卷, 学生线上教学的意见及建议总结如下:

- (1) 学习平台太多太杂, 建议学校统一授课平台。
- (2) 缺少教材及学习资料, 学生学习的课程资源不足; 部分录播课课程质量不高, 学习体验感较差。
- (3) 建议将更多课程变成线上教学, 采用录播加线上作业、线下集中答疑的形式, 学生可以根据自身情况更好规划和分配学习时间。
- (4) 组班重修希望全部采用线上学习的形式, 录播与线上作业, 可以有的放矢, 学习效率更高。
- (5) 线上学习比平时学习任务重了很多, 课后习题及作业设置不合理, 提交方式复杂, 花费大量时间和精力。

(6) 某些教学平台讲课期间卡顿,影响直播、看视频和考勤。

三、问题及应对措施

综上所述,面对突如其来的肺炎疫情,全校师生克服重重困难,尽最大努力保障教学和学习效果。针对此次调查问卷的反馈情况,主要存在的问题及应对措施。

1、个别教师线上教学方式的不够熟练,各教学单位应针对这一部分教师,进一步进行线上教学培训。

2、师生均提出目前教学平台和教学形式过多的问题,学校将研究是否统一规定教学平台,简化、明确教学方式。

3、部分师生认为线上教学增加了负担,教师课前准备工作量增加,学生课后作业任务加重。针对这一情况,各教学单位应及时调整授课方案,丰富课堂教学方式,提升线上教学授课效果,适当减轻学生线下学业任务。

4、部分学生反映的教师授课过程中互动较少的情况,各教学单位应具体分析原因,对任课教师进行指导,促进教学方式改革,进一步提升教学质量。