

湖北水利水电职业技术学院

在线教学工作周报

(第十周)

教务处

2020年4月28日

一、在线教学总体情况

(一) 超星课程平台在线教学情况

学院第九周(4月20日至4月24日)在线教学情况总体运行稳定。本周超星课程平台教师日均在线150人,学生日均在线5862人,课程平台资源上上传共10763个,学生完成学习任务点49269次,学生提交作业12549次,教师完成批改4659次,师生发帖287次,回帖79871次,APP内互动54880次。



图1 第十周超星教学平台总资源数及各系分布情况

表 1 学院超星教学平台在线情况

日期	星期	在线教师 (人)	在线学生 (人)
4 月 20 日	一	156	6007
4 月 21 日	二	153	6020
4 月 22 日	三	145	5768
4 月 23 日	四	149	5650
4 月 24 日	五	145	5863
日均		150	5862
合计		748	29308

表 2 学院超星教学平台资源上传情况

日期	星期	资源上传 (个)	完成任务点 (人次)
4 月 20 日	一	3143	10429
4 月 21 日	二	1668	13220
4 月 22 日	三	1523	7643
4 月 23 日	四	2812	6715
4 月 24 日	五	1617	11262
日均		2153	9854
合计		10763	49269

表 3 学院超星教学平台作业数据情况

日期	星期	发布作业 (次)	学生完成作业 (人次)	教师批阅作业 (人次)
4 月 20 日	一	53	1065	1169
4 月 21 日	二	61	2393	809
4 月 22 日	三	104	3521	723
4 月 23 日	四	46	2537	1079
4 月 24 日	五	89	3033	879
日均		71	2510	932
合计		353	12549	4659

表 4 学院超星教学平台互动数据情况

日期	星期	发帖 (篇)	回帖 (人次)	APP 互动 (次)
4 月 20 日	一	25	14124	10850
4 月 21 日	二	101	28401	16379
4 月 22 日	三	45	14051	8366
4 月 23 日	四	74	11486	7399
4 月 24 日	五	42	11809	11886
日均		57	15974	10976
合计		287	79871	54880

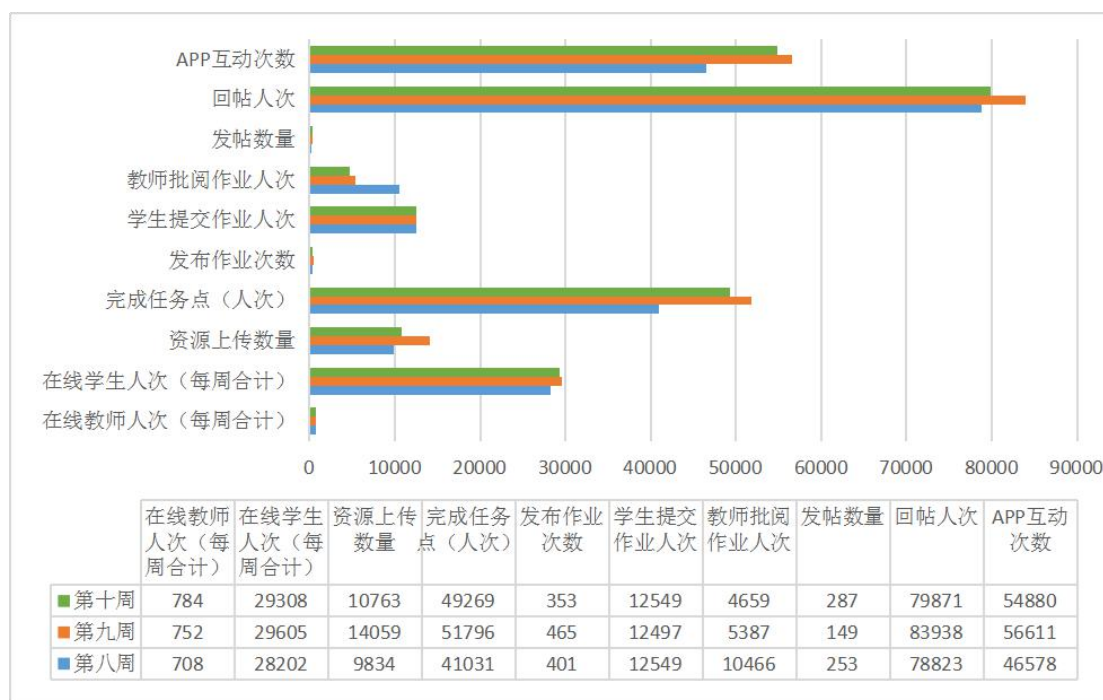


图 2 近三周超星平台在线数据统计对比

（二）职教云平台在线教学情况

第十周职教云平台中登录教师、登录学生、课堂教学、课堂活动数较上周略有上升，课件学习较上周有较大幅度增长，批改作业数、和学生做题有下降趋势，平均到课率提升至 87.06%。



图3 学院智慧职教平台本周数据

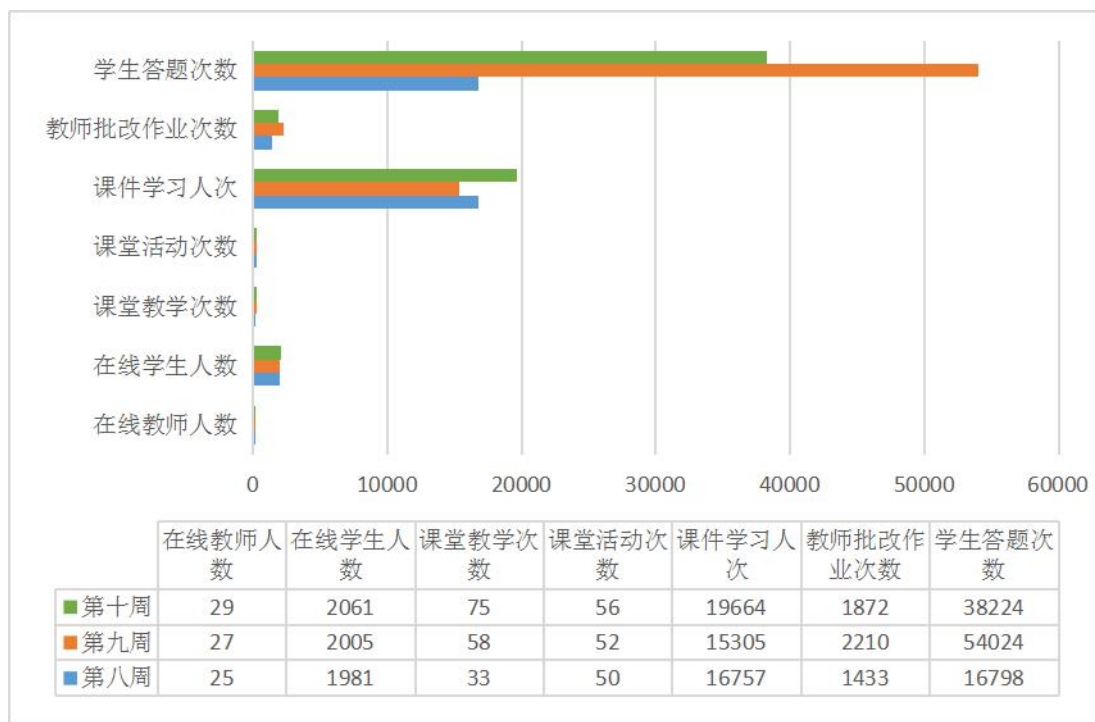


图 4 近三周职教云平台在线数据统计对比

二、在线教学督导情况

第十周共有 21 名督导员共督导检查在线课程 55 门次。在所检查的课程中，全部按时开课，94.55%的课程具有完整的授课计划、课程标准、教案、教学 PPT 等基本教学文件资料，81.81%的课堂开展了在线互动、答疑等活动。

网上教学进入第十周，在线督导检查反馈教学好的方面有：

1. 大部分课程教学资料齐全，教学设计合理，教师授课思路清晰，重难点突出，重视师生互动，安排在线答疑。
2. 部分课程精心设计教学过程，从分析作业、查找问题开始导入新课，边讲边练，讲练结合，教学效果良好。
3. 部分课程能够较好地将课程思政融入课堂，引导学生树立正确的人生观、价值观。
4. 部分课程内容通俗易懂，能激发学生学习兴趣，学生在线率较

高，教师与学生互动频繁，课堂气氛活跃。

存在的问题有：

1. 少数课程仍然没有直播教学，仅通过语音授课，出现 PPT 与语音不同步、学生参与度低、课堂效率低等问题。

2. 少数课程普通教学班和扩招班合班上课，人数众多，水平参差不齐，教学效果不佳。

3. 少数课程直播画面不清晰。

4. 少数课程教学节奏偏缓。

三、教学建议

1. 建议进一步优化直播课的教学设计，继续加强授课过程中的师生互动和及时反馈。

2. 建议少数课程开通直播教学，加强师生互动，实时监控学生的学习状态，提高课堂效率。

3. 针对普通教学班和扩招班合班教学的课程，建议分班上课，分层教学。

4. 直播课易受网络环境影响，建议教师提前做好预案，降低对课堂教学的影响。

5. 建议少数课程合理设置教学内容，把握教学节奏，提前布置好课程任务点。

四、在线学习情况调查

为了进一步深入了解学生在线学习情况，教务处自本周起组织开展学生在线学习情况调查，精心制作《湖北水利水电职业技术学院在线学习情况调查问卷》，从 4 月 20 日开始，利用线上平台开展学生在线学习情况调查。截止 4 月 27 日，共有 231 名同学参加了本次问

卷调查，其中 19 级学生 180 名，18 级学生 51 名。

调查分为在线教学环境及支持、教师在线教学情况、学生在线学习情况、线上教学评价四个部分，具体内容如下：

（一）在线教学环境及支持

疫情期间，学生在线学习如何连入网络？使用何种在线学习终端？使用了哪些网络教学平台？

1. 在线学习网络连接形式

学生在线学习网络连接形式分为“宽带网络连接或无线路由wifi”、“手机流量”、“无网络”、“其他”，可以多选。从调查结果看，159 名学生可以通过宽带网络或无线路由 WiFi 接入网路，占 68.83%；148 名学生可以通过手机流量接入网络，占 64.07%；5 名同学无网络，占 2.16%；5 名同学选择其他方式，占 2.16%。

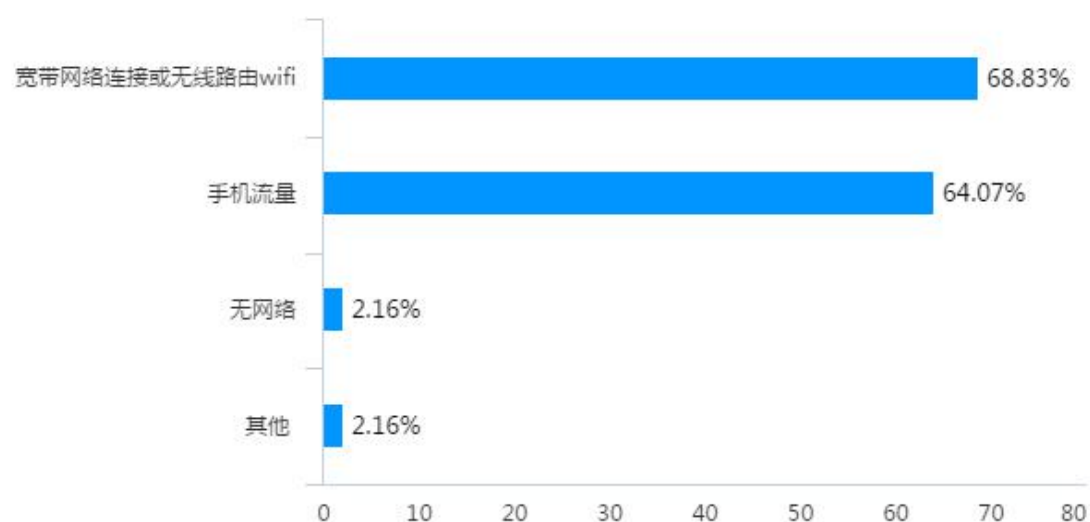


图 5 在线学习网络连接形式调查统计

2. 学生在线学习终端

学生在线学习终端分为“台式电脑”、“笔记本电脑”、“平板

电脑/ipad”、“智能手机”、“其他”，学生可以多选。其中 211 人选中“智能手机”，占 91.34%；92 人选中“笔记本电脑”，占 39.83%；22 人选中“台式电脑”，占 9.52%；16 人选中“平板电脑/ipad”，占 6.93%；还有 1 人选中“其他”，占 0.43%。

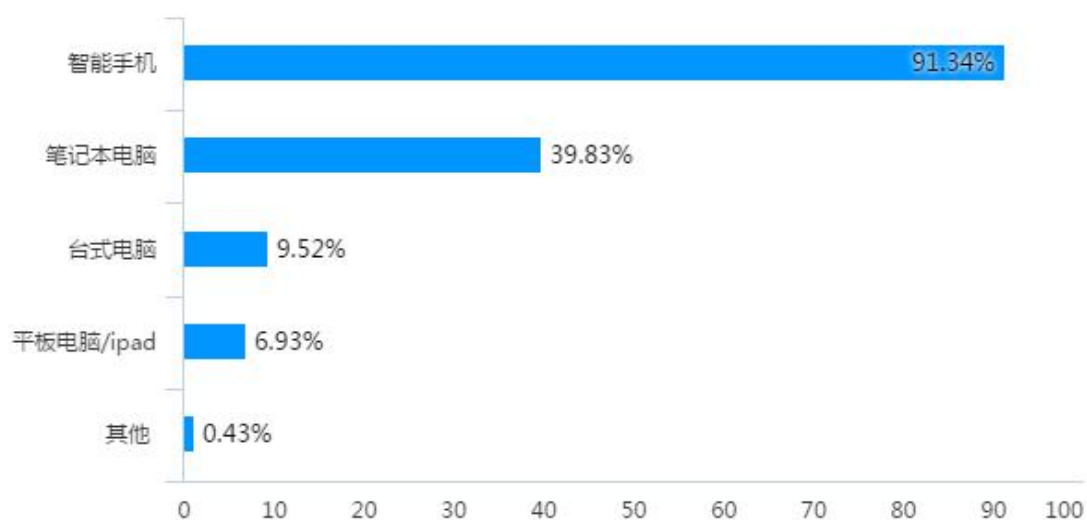


图 6 在线学习终端调查统计

3. 在线教学网络平台

问卷列举了 9 个常用在线教学网络平台，学生可以多选。从调查结果看，在线教学普遍使用多平台教学，按照使用频率从高到低排序依次是：超星学习通（86.15%）、QQ 群（80.95%）、腾讯课堂（73.16%）、钉钉（34.2%）、腾讯会议（33.77%）、微信群语音或视频（15.15%）、智慧云职教（8.23%）、ZOOM（3.9%）、其他（0.43%）。

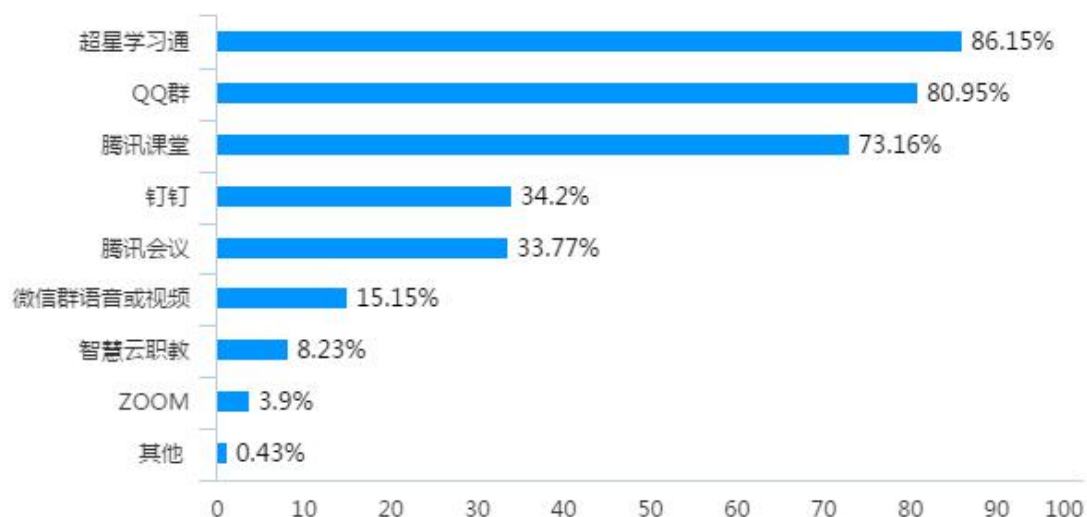


图 7 在线教学平台调查统计

以上数据分析可知，绝大多数学生能够通过“宽带网络或无线路由 WiFi”或“手机流量”接入网络，为在线学习提供必要的网络环境；学生可以通过各类终端设备参与在线学习，使用最普遍的是智能手机，其次笔记本电脑，这或多或少会影响有上机实践需要的在线课程的教学；在线教学普遍采用了多平台教学，其中“超星学习通”、“QQ 群”、“腾讯课堂”是最常用的三个教学平台。

（二）教师在线教学情况

在线学习期间，教师能否按时上课？教师在线教学模式如何？针对在线教学这种远距离教学，教师采取了那些教学互动方式？课后教师能否为学生提供答疑解惑？学生对这门课程在线教学是否满意？

1. 教师是否按时授课

教师是否按时授课的情况，从调查结果看，98.7%的教师能够按照课表时间授课；1.3%的教师不能，但会另外安排授课时间。



图8 在线教学开课准时率调查统计

2. 教师在线教学模式

问卷将教师在线教学模式分为“在线直播”、“录播”、“线上答疑、辅导”、“发放电子教材”、“推送网络资源(教学视频、PPT、习题等)自主学习”、“作业提交与批改”、“其他”等七种方式，可以多选。从调查结果看，86.51%教师采用了“在线直播”；73.59%教师采用了“作业提交与批改”；71.43%教师采用了“推送网络资源(教学视频、PPT、习题等)自主学习”；69.26%教师采用了“线上答疑、辅导”；53.68%教师采用了“录播课程”；51.08%教师采用了“发送电子教材”；2.6%教师采用了“其他”。由此可见，“在线直播”+X 混合教学模式是本次在线教学的主打模式。



图 9 在线教学模式调查统计

3. 教师互动方式

教师互动方式分为“课前打卡”、“回答老师提出的问题”、“小组讨论”、“在线测试”、“教师点评学生作业”、“教师集中答疑”、“教师单独答疑”、“课后推送资源”、“其他”等 9 种方式，可以多选。其中“课前打卡”、“回答老师提出的问题”、“教师集中答疑”、“教师点评学生的作业”使用最频繁；其次是“在线测试”（56.28%）、“课后单独答疑”（35.06%）；最后是“小组讨论”（29%）以及“其他”（1.3%）。

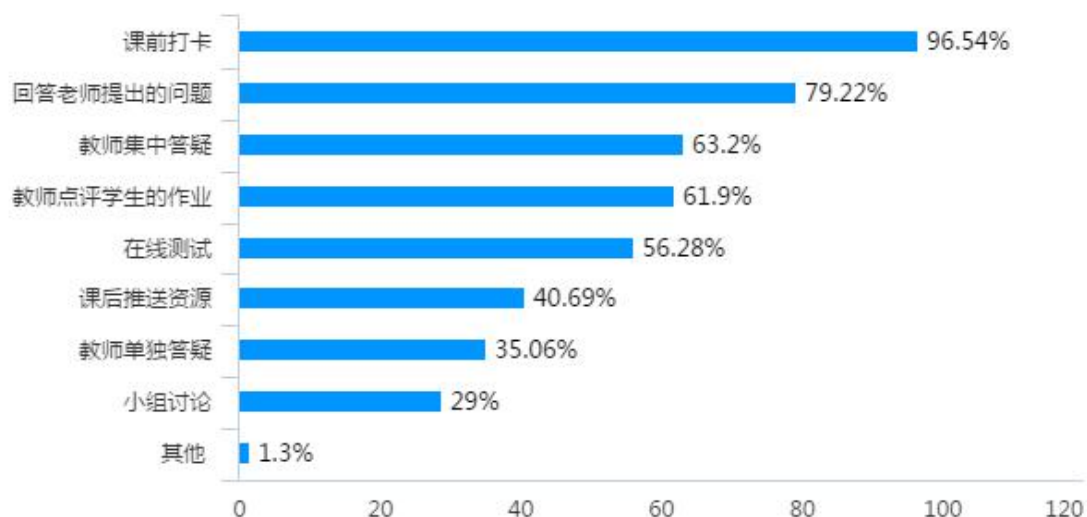


图 10 在线教学课堂互动方式调查统计

4. 教师答疑解惑

教师答疑解惑情况，87.01%教师每次都能热线答疑解惑；12.12%老师偶尔解答学生的疑惑；0.87%老师没有解答学生的问题。

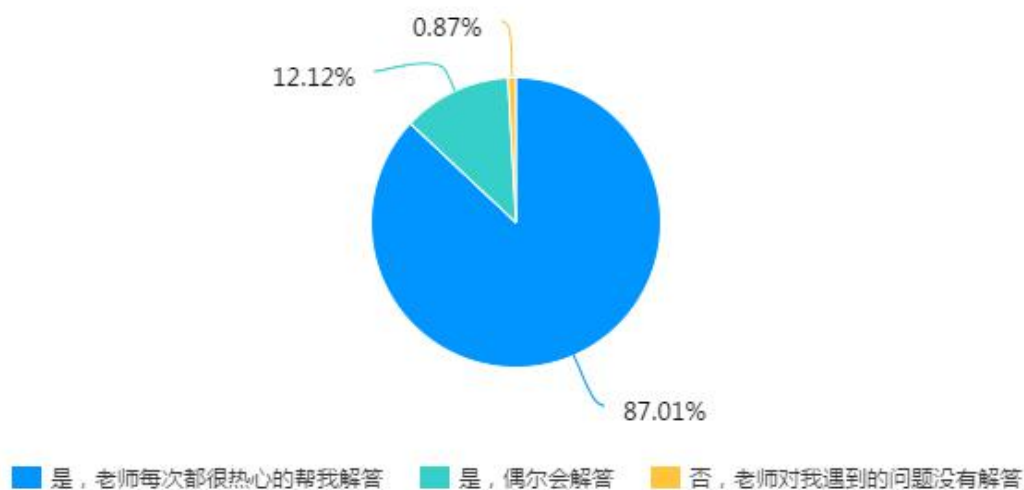


图 11 在线教学教师答疑情况调查统计

5. 在线课程满意度

学生对课程在线学习的满意度如何？从调查结果看，25.11%学生“非常满意”；51.95%学生“满意”；7.79%学生“不满意”；2.6%

学生“非常不满意”；还有 12.55%学生“不确定”。

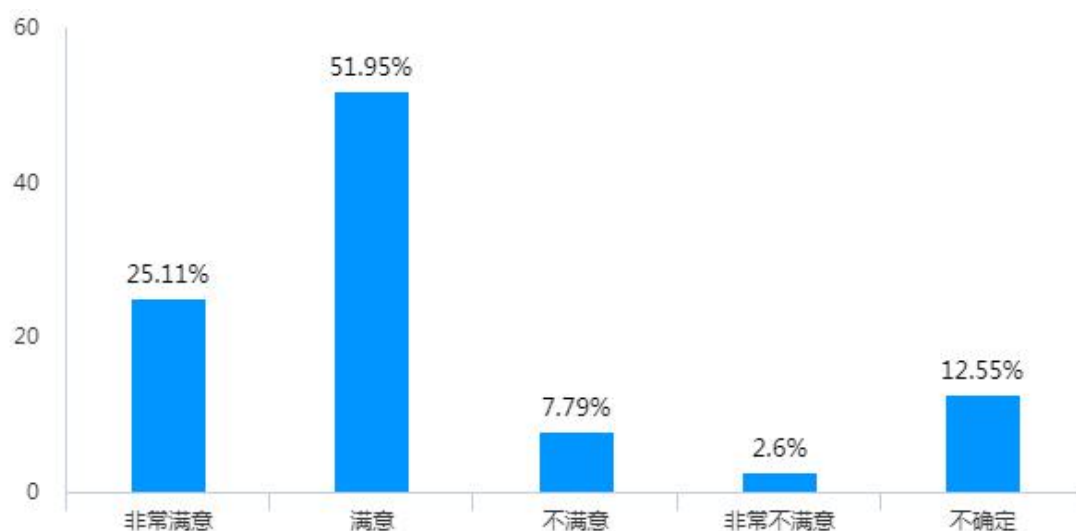


图 13 在线课程满意度调查统计

以上数据分析可知，除特殊情况外，所有教师都能够按时上课；86.15%教师选择了“在线直播”+X 混合教学模式，教学过程中非常重视师生互动，通过打卡、提问、答疑、点评作业等各种方式，加强与学生的交流，督促学生认真学习；课后绝大多数教师能够热心给学生答疑解惑。教师努力适应在线教学，绝大多数学生认可在线课程及授课教师。

（三）学生在线学习情况

在线学习期间，学生能否按时上课？平均每天的学生市场是多少？参与哪些在线学习活动？能否按时完成教师布置的作业？

1. 学生是否按时上课

学生是否按时上课情况，从调查结果看，72.29%学生每次都能按时上课；24.68%学生偶尔没有按时上课；3.03%学生经常没有按时上课。

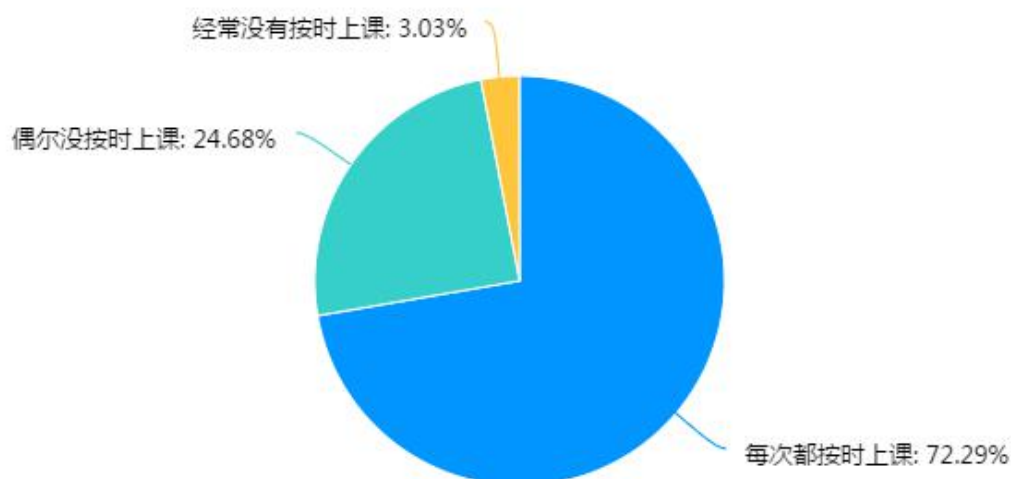


图 12 学生上课准时率调查统计

2. 学生平均每天在线学习时长

疫情期间，学生平均每天在线学习的时长情况，23.81%学生学习 5 小时以上；39.83%学生学习 3-5 小时；27.27%学生学习 1-3 小时；8.23%学生学习 1 小时以内；0.87%学生没有在线学习。

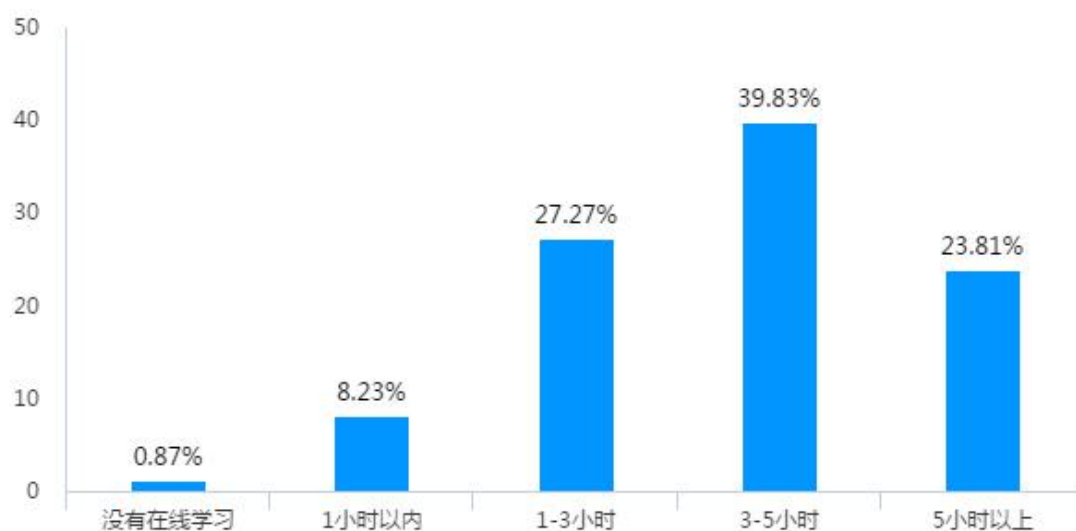


图 13 学生在线学习时长调查统计

3. 学生参与在线学习活动类型

问卷将学生参加的学习活动类型分为“教师讲授知识”、“利用

网络资源自主学习”、“老师点评作业”、“参加老师组织的线上活动”、“线上答疑”、“在线测试”、“其他”等七种类型，可多选。从调查结果来看，90.04%学生参加了“教师讲授知识”；66.23%学生参加了“老师点评作业”；65.37%学生参加了“利用网络资源自主学习”；61.04%学生参加了“线上答疑”；51.08%学生参加了“在线测试”；50.65%学生参加了“老师组织的线上活动”，3.46%学生参加了“其他”活动。

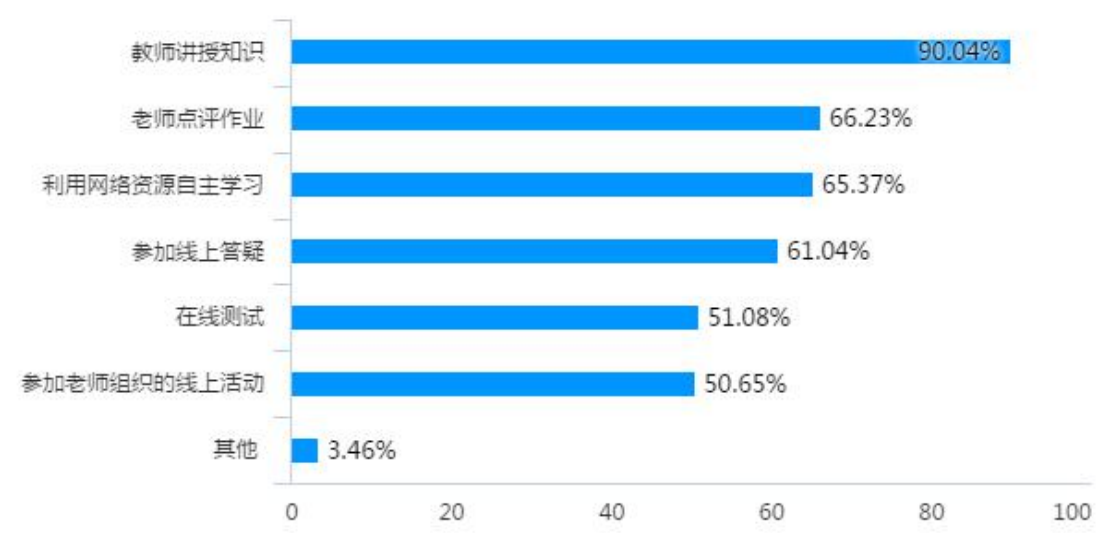


图 14 学生在线学习活动类型调查统计

4. 学生是否按时完成作业

学生能否按时完成作业情况，54.55%学生能够保质保量完成作业；43.72%学生只能完成一部分作业；1.73%学生几乎没有完成。

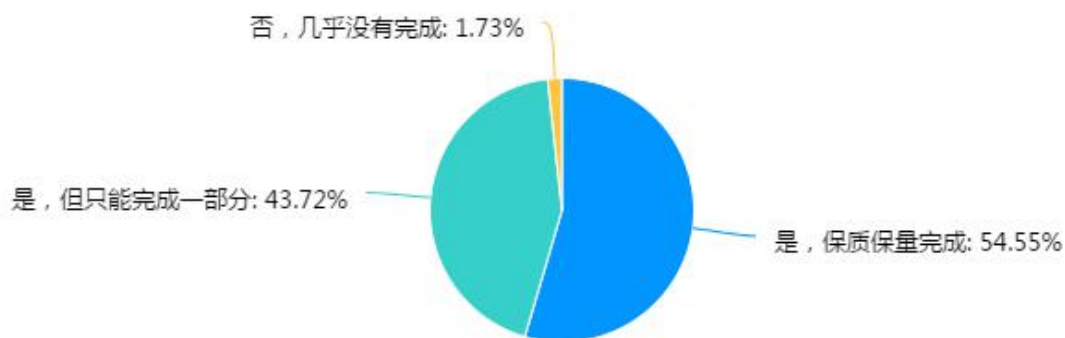


图 15 学生作业完成情况调查统计

以上数据分析可知，绝大多数学生能够按时上课，但仍有小部分学生不能按时上课或不上课；大部分学生平均每天在线学习时长为 3-5 小时；在线学习过程中，学生参加各种类型学习活动，但课后学生完成作业率偏低。由此可见，一方面学生需要培养更好的自律性，养成良好的在线学习行为和习惯；另一方面教师需要督促学生完成作业，加强评价和反馈。

（四）在线教学评价

学生对于在线教学优缺点评价？与传统线下课堂教学效果相比，在线教学效果如何？

1. 在线教学的优点

问卷将在线教学的优点分成了 9 个方面，按照各项从高到低排序，依次为：“学不会的地方，可以反复看、反复学”（71.43%）、“学习资源更丰富、更全面”（42.42%）、“实现个性化学习”（38.53%）、“提高信息技术能力”（30.74%）、“减轻学习负担”（29%）、“学

习趣味性比较强”(23.38%)、“可以更好的理解课程内容”(20.78%)、“提高学习效率”(19.48%)、其他(12.12%)。



图 16 在线教学优点调查统计

2. 在线教学的缺点

问卷将在线教学的缺点分成了 12 个方面，按照各项从高到低排序，依次为：“网络经常出现故障”(74.46%)、“缺乏监督、自控力不强”(61.04%)、“需要安装的平台或工具太多”(57.14%)、“无法集中注意力”(56.28%)、“缺乏自主学习的能力”(52.38%)、“对视力有影响”(50.22%)、“平台或工具使用不方便”(48.48%)、“和老师、同学互动较少”(36.36%)、“优质的数字资源较少”(23.38%)、“教师对教学效果反馈不及时”(16.45%)、“教师的技术操作不熟练”(15.15%)、其他(3.46%)。

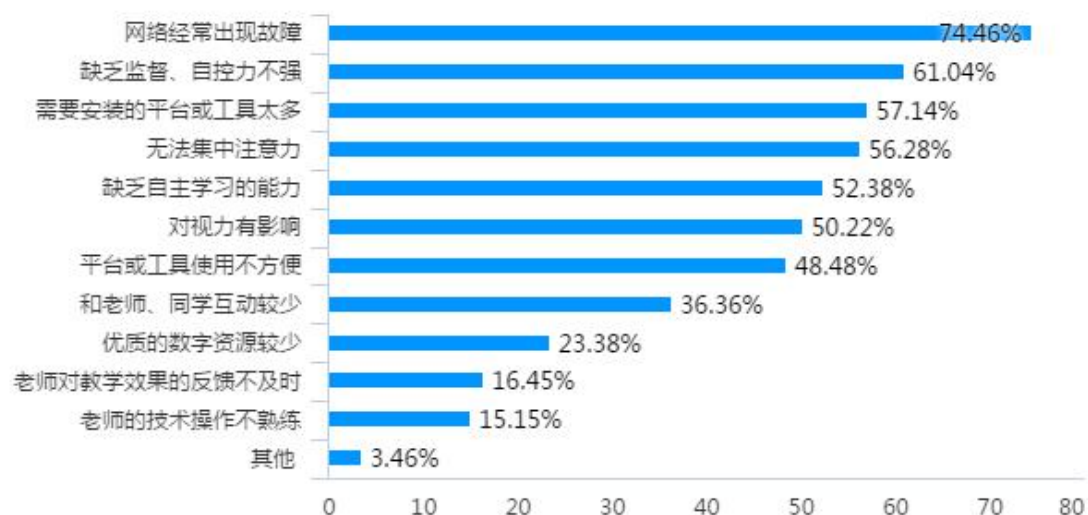


图 17 在线教学缺点调查统计

3. 在线与线下学习效果的比较

问卷将在线与线下学习效果比较分成了 5 档,9.52%学生认为“达到线下课堂教学效果 80%-100%”；14.29%学生认为“达到线下课堂教学效果 60%-80%”；32.47%学生认为“达到线下课堂教学效果 40%-60%”；27.71%学生认为“达到线下课堂教学效果 20%-40%”；16.02%学生认为“达到线下课堂教学效果 0%-20%”。

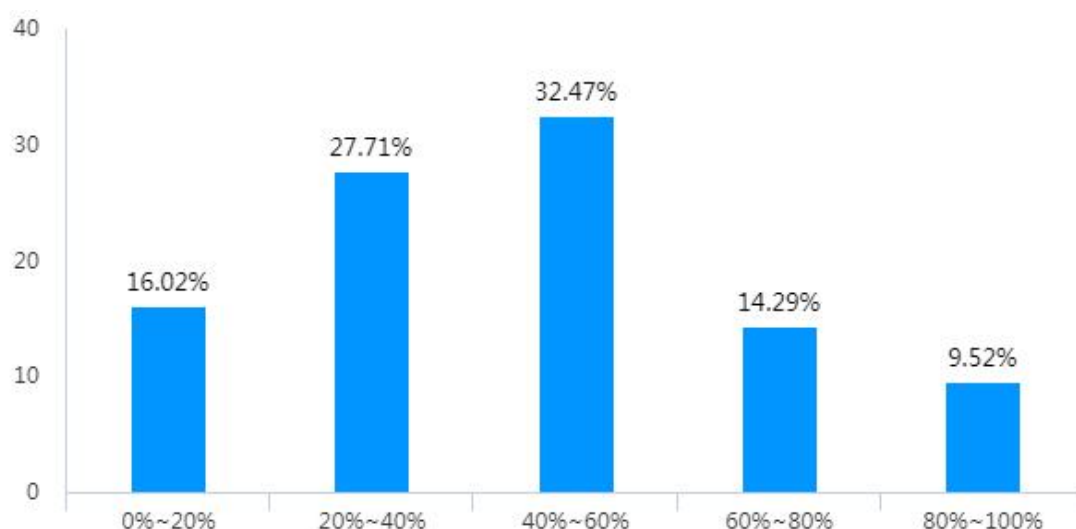


图 18 线上、线下学习效果比较

以上数据分析可知，“学不会的地方，可以反复看、反复学”和“学习资源更丰富、更全面”两项学生认可度最高；而“网络经常出现故障”和“缺乏监督、自控力不强”也是目前在线教学最为关注的话题；学生习惯线下教学，忽然全面“切入”在线教学，这对学生带来挑战。

五、系部教学典型案例

电力电子工程系王春民老师承担了 18 发电厂本科班的《发电厂电气设备》在线教学任务，该课程主要采用超星学习通平台+QQ 教学群方式教学。每堂在线课程分为三个阶段来执行，即课前预习、课中教学、课后反馈。

课前预习阶段：每堂课前提前 1-2 天时间通过学习通平台上的《发电厂电气设备》在线开放课程网站提供相关学习资源，布置预习任务。在这个阶段主要抓好“二盯”，即盯住学生在课前预习视频，并完成视频中的闯关习题。盯住学生搜集问题，要求学生在观看视频过程中搜集不懂的问题，不定期拍照上传 QQ 群，保证课前预习环节落实到位。



图 19 《发电厂电气设备》在线教学资源截图



图 20 课前布置预习任务截图

课中教学阶段：课中教学环节采用 QQ 教学群视频直播的形式，分三个环节进行。首先，以一问一抢答或点答等形式集中解决学生在预习环节出现的问题；老师以直播形式、开启屏幕分享、电子白板等功能，在线讲解和强调本次课的重点和难点。最后，学生在学习通平台进行课堂测试，老师针对测试结果进行纠错、点评和总结。在这个阶段主要抓好“三盯”，即盯住学生出勤，采用群里语音随机点名防止学生挂机不听课的情况。盯住学生参与课程程度，每堂课统计学生在群内发言的次数和活跃度，对潜水的学生重点提问。盯住学生学习效果，每次课进行一次 15 分钟左右的现场测试，平台自动统计、生成错题分析，对于正确率在 90%以下的题目进行重点总结。



图 21 课堂直播互动截图

课后反馈阶段：每堂课结束后，在 QQ 群内反馈本堂课中学生的

表现和学习情况。在这个阶段主要抓好“二盯”，即盯住出勤、互动、测试等各方面优秀的学生，对这部分学生进行宣传，建立积极向上的学习风气。盯住不出勤、不互动、不测试或测试结果非常糟糕的学生，对这部分学生进行一对一沟通，督促他们跟上班级整体步伐和节奏，确保不掉队。通过盯住两头、带动整体的方式确保学习效果。



图 22 课后反馈截图

疫情期间几乎所有课程都在开展在线教学，学生对整天面对着屏幕、长时间宅家，学习热情逐渐消退。从课程教学中很明显地感觉到，学期刚开始时学生积极性较高，大约第 4~5 周后开始出现了倦怠情绪，考勤、互动、作业等各个环节都有所退步。针对这种情况，在抓好课堂教学环节管理的基础上，动脑筋适当改变上课节奏和方式，比喻让学生当主播、在线击鼓传花、学生之间相互提问、避免课堂节奏一成不变，以帮助学生坚持网课学习。

好记性不如烂笔头，坚持引导学生采用“线上+线下”的方式完成课程作业。利用课程平台上的题库在线布置预习作业、测试作业等，这种方式信息量大、方便快捷，但是学生做完后很快就忘了，没有太深的印象。为了进一步落实所学新知识，每一个学习单元结束后，采

用线下书面作业形式完成整个章节重点和难点内容，通过笔练形式来进一步巩固和加深专业知识学习。

第五周课程练习作业-2 开始时间：2020-03-16 17:45 截止时间：2020-03-18 16:00 提交数：13/18 0 已作答 提交答案 查看	第五周课程测试 开始时间：2020-03-16 17:16 截止时间：2020-03-18 21:56 提交数：18/18 0 已作答 提交答案 查看	第五周课程练习作业 开始时间：2020-03-11 13:47 截止时间：2020-03-16 13:59 提交数：15/18 0 已作答 提交答案 查看	第十周课程测试-1 开始时间：2020-04-20 15:11 截止时间：2020-04-20 16:11 提交数：8/18 0 已作答 提交答案 查看	第九周课程测试-2 开始时间：2020-04-15 15:47 截止时间：2020-04-15 19:47 提交数：8/18 0 已作答 提交答案 查看	第九周课程测试-1 开始时间：2020-04-13 14:23 截止时间：2020-04-13 16:30 提交数：18/18 0 已作答 提交答案 查看
第四周课程测试 开始时间：2020-03-09 20:16 截止时间：2020-03-09 23:59 提交数：15/18 0 已作答 提交答案 查看	第四周课程练习作业 开始时间：2020-03-02 17:49 截止时间：2020-03-09 23:20 提交数：18/18 0 已作答 提交答案 查看	第三周课程练习作业 开始时间：2020-02-26 13:51 截止时间：2020-02-26 14:51 提交数：18/18 0 已作答 提交答案 查看	第八周课程测试-1 开始时间：2020-04-08 13:55 截止时间：2020-04-08 16:55 提交数：18/18 0 已作答 提交答案 查看	第八周练习作业-1 开始时间：2020-04-02 14:51 截止时间：2020-04-01 14:00 提交数：17/18 0 已作答 提交答案 查看	第七周课程测试-2 开始时间：2020-04-01 15:47 截止时间：2020-04-01 16:30 提交数：18/18 0 已作答 提交答案 查看
第二周课程测试 开始时间：2020-02-24 17:21 截止时间：2020-02-24 20:21 提交数：15/18 0 已作答 提交答案 查看	第二周课程练习作业 开始时间：2020-02-19 13:50 截止时间：2020-02-24 14:50 提交数：18/18 0 已作答 提交答案 查看	第一周课程测试 开始时间：2020-02-17 17:04 截止时间：2020-02-17 23:55 提交数：17/18 0 已作答 提交答案 查看	第七周课程测试-1 开始时间：2020-03-30 17:24 截止时间：2020-03-30 20:24 提交数：12/18 0 已作答 提交答案 查看	第七周练习作业-1 开始时间：2020-03-27 18:03 截止时间：2020-03-30 14:03 提交数：17/18 0 已作答 提交答案 查看	

图 23 学生线上作业截图

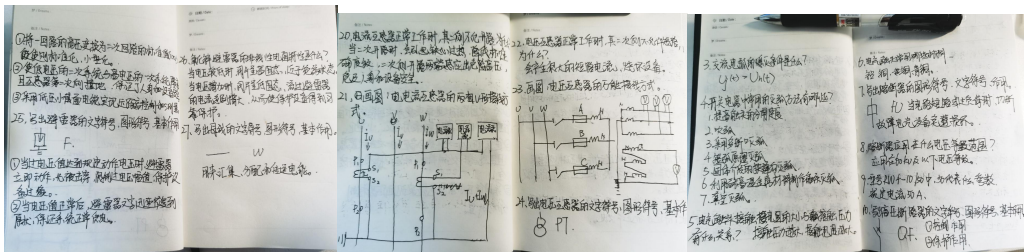


图 24 学生线上作业截图