



齐齐哈尔工程学院 2019-2020 学年本科教学质量报告



齐齐哈尔工程学院

2019-2020 学年本科教学质量报告

学校概况

齐齐哈尔工程学院（以下简称“学校”）始建于1991年，经历了齐齐哈尔第一机床厂职工机电学院、黑龙江东亚大学（自考助学）、齐齐哈尔职业学院等发展阶段。2011年，经教育部批准升格为普通本科高校，定名为齐齐哈尔工程学院，成为齐齐哈尔市第一所市属大学。2019年10月，教育部高等教育教学评估中心对学校进行了本科教学工作合格评估。

办学29年来，学校始终坚持社会主义办学方向，全面贯彻党的教育方针，坚持公益性非营利办学，坚持应用型人才培养，创造了影响中国民办教育发展的两个案例（“混合所有制办学”和“院校委托管理”，后者被写入《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》），探索出了“政校企合作、产学研融合”办学模式，凸显了办学优势和办学特色，促进了学校各项事业快速健康发展。目前，学校已发展成为一所以工学为主，管理学、医学、文学、艺术学等学科适度发展的全日制民办本科院校。学校现有2个校区，党政单位22个，教学科研单位9个，本科专业19个，其中5个为新办专业。学校共有全日制在校生6600人，全校教职工415人，其中专任教师244人。

2019-2020学年，学校继续深入落实《教育部关于全面提高高等教育质量的若干意见》《关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》及《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》等文件，全面贯彻落实党的十九大和全国教育大会会议精神，落实立德树人根本任务，坚持需求导向的课程观和适应学情的教学观，实施“四真三化”应用型课程建设（四真即真实环境、真学真做掌握真本领，三化即工作任务课程化、教学任务工作化、工作过程系统化），以应用型本科教学基本建设为核心，规范管理，强化特色，不断加快推进学校建设，各项工作取得了新的成绩。

目录

一、本科教育基本情况	1
(一) 学校发展定位.....	1
(二) 学科与专业设置情况.....	1
(三) 在校生规模.....	1
(四) 本科生生源质量.....	1
二、师资与教学条件	2
(一) 师资队伍.....	2
(二) 本科主讲教师情况.....	5
(三) 教学经费投入情况.....	5
(四) 教学设施及应用情况.....	6
三、教学建设与改革	7
(一) 专业建设.....	7
(二) 课程建设.....	8
(三) 教材建设.....	9
(四) 实践教学.....	9
(五) 教学研究与教学改革.....	12
(六) 国际交流.....	12
四、专业培养能力	12
(一) 专业概况.....	12
(二) 人才培养目标定位与特色.....	13
(三) 专业课程体系.....	14
(四) 专业教学条件.....	14
(五) 立德树人落实机制.....	15
(六) 创新创业教育.....	16
(七) 学风建设与管理.....	16
五、质量保障体系	16
(一) 人才培养中心地位落实情况.....	17
(二) 教学质量保障体系建设.....	19
(三) 日常监控及运行.....	19
(四) 规范教学行为.....	20
(五) 本科教学基本状态分析.....	20
(六) 各类专项评估工作情况.....	20
六、学生学习效果	21
(一) 学生满意度测评情况.....	21
(二) 毕业与学位授予情况.....	21
(三) 攻读研究生情况.....	21
(四) 学生转专业情况.....	21
(五) 就业情况.....	21
(六) 社会用人单位对毕业生评价.....	21
(七) 毕业生成就.....	22
七、特色发展	22

(一) 坚持内涵发展, 优化课程建设.....	22
(二) 抗击新冠疫情, 扎实推进在线教学.....	23
(三) 以学长为引领, 实现学生“四自”.....	25
八、存在问题及解决措施.....	25
(一) 师资队伍结构仍需改善.....	25
(二) 教师教科研能力有待提升.....	26
(三) 实验教学有待加强.....	26
(四) 教师在线教学能力有待提高.....	26
附件: 齐齐哈尔工程学院 2019-2020 学年本科教学质量报告支撑数据目录.....	28
齐齐哈尔工程学院在线教学特色案例.....	35

一、本科教育基本情况

（一）学校发展定位

1. 办学类型定位：地方性、应用型本科高校。
2. 办学层次定位：以本科教育为主，积极创造条件，开展专业硕士研究生教育。
3. 学科专业定位：以工学为主，管理学、医学、文学、艺术学等适度发展。
4. 培养目标定位：培养志存高远、人格健全，基础扎实、特长明显，勇于创新、善于实践的高素质应用型人才。
5. 服务面向定位：立足齐齐哈尔，面向黑龙江，辐射全国。
6. 发展目标定位：建成高质量、有特色的应用型本科高校。

（二）学科与专业设置情况

学校现有本科专业 19 个，按授予学士学位门类布局结构为：工学专业 9 个占比 47.37%、管理类专业 5 个占比 26.31%、理学专业、艺术学专业各 2 个占比 10.53%、文学专业 1 个占比 5.26%。

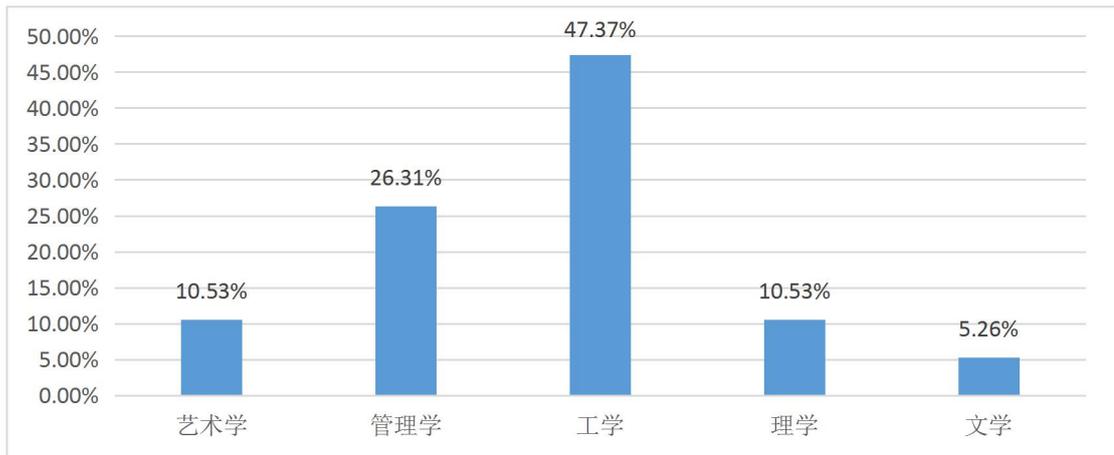


图 1 各学科专业占比情况

（三）在校生规模

目前，学校全日制在校生总规模为 6600 人，普通本科生数占全日制在校生总数的比例为 95.61%。

表 1 各类在校生人数一览表

普通本科生数	普通高职生数	函授学生数	全日制在校生数	在校生总数
6310	290	441	6600	7041

（四）本科生生源质量

2020 年，学校面向黑龙江、天津、内蒙古、吉林、山西、河北、河南、辽宁、新疆、贵州、山东、四川、广西、江西、云南、甘肃、重庆共 17 个省份招

生（新高考 3+3 招生省份 2 个，理科招生省份 15 个，文科招生省份 13 个）。本科计划招生 2163 人，录取考生 2108 人，报到 1840 人，录取率为 97.46%，报到率为 87.29%。其中，本省计划招生 1058 人，录取考生 1058 人，报到 1008 人，录取率为 100%，报到率为 95.27%。省内理科批次最低控制线为 301 分，学校当年录取平均分为 339.03 分；省内文科批次最低控制线为 356 分，学校当年录取平均分为 370.05 分；中职本科录取 104 人，学校当年录取平均分为 347.32 分。

表 2 各专业招生录取、报到情况统计表

专业代号	专业名称	计划数	录取数	报到数	报到率
1	护理学	280	280	266	95.00%
2	电气工程及其自动化	120	111	105	94.59%
3	电子商务	100	94	87	92.55%
4	健康服务与管理	90	72	66	91.67%
5	动画	80	66	59	89.39%
6	机械设计制造及其自动化	150	140	125	89.29%
7	汽车服务工程	90	87	77	88.51%
8	助产学	100	111	96	86.49%
9	计算机科学与技术	193	211	182	86.26%
10	工程管理	90	83	71	85.54%
11	车辆工程	155	144	123	85.42%
12	英语	60	73	62	84.93%
13	财务管理	180	183	155	84.70%
14	视觉传达设计	130	115	96	83.48%
15	土木工程	165	181	149	82.32%
16	风景园林	50	45	35	77.78%
17	市场营销	50	36	28	77.78%
18	电子科学与技术	80	76	58	76.32%
总计 共 18 个专业		2163	2108	1840	87.29%

二、师资与教学条件

（一）师资队伍

2020 年，学校加大了人才强校战略的实施力度，严抓师德师风建设，坚持引进和培养相结合，强化师资队伍的质量建设，师资队伍整体结构进一步优化，教师整体素质逐步提升。

1. 师资队伍结构与数量

学校现有专任教师 244 人，外聘教师 145 人。按折合学生数 6644.1 计算，生师比为 18.72:1。专任教师中，“双师型”教师 75 人，占专任教师的比例为 30.74%；具有高级职称的专任教师 87 人，占专任教师比例为 35.66%，具有研究生学位（硕士和博士）教师 174 人，占专任教师比例为 71.31%；与 2018-2019

学年相比，专任教师的学位、职称、年龄结构进一步优化。

表 3 近两学年教师总数

	专任教师数	外聘教师数	折合教师总数	生师比
本学年	244	145	355	18.72
上学年	242	134	342	18.75

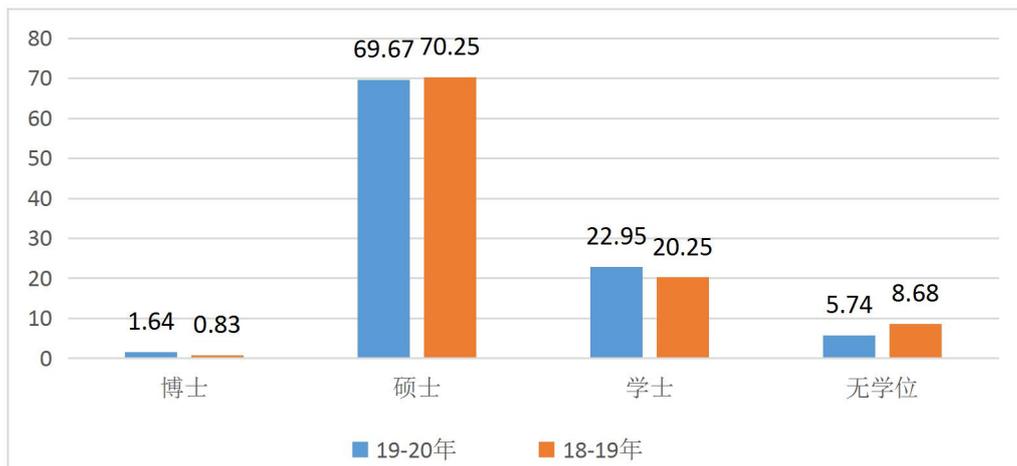


图 2 近两学年专任教师学位情况 (%)

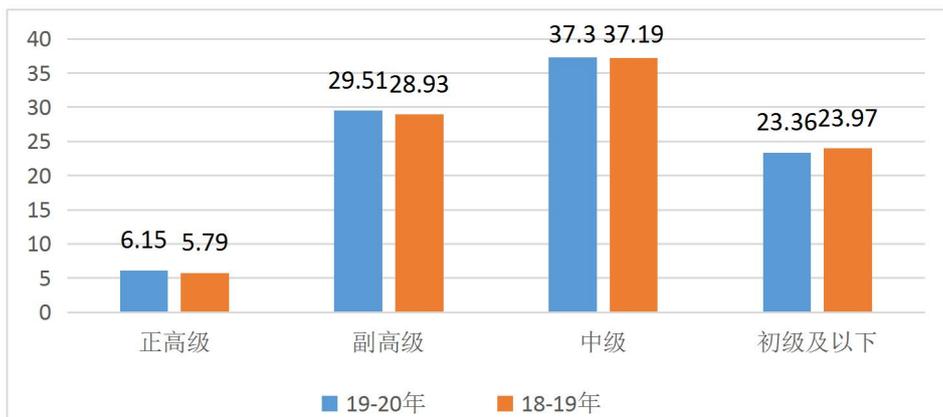


图 3 近两学年专任教师职称情况 (%)

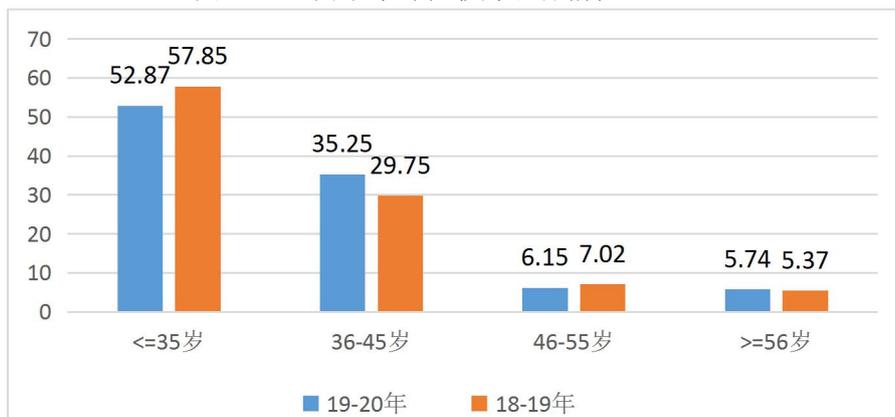


图 4 近两学年专任教师年龄结构 (%)

2. 师德师风建设

学校以教育部等七部门印发的《关于加强和改进新时代师德师风建设的意见》为指导，建立健全师德师风建设的组织保障体系，加强对师德师风建设工作的领导、统筹与协调。建立常态化学习机制，通过多种渠道宣传新时代教师阳光美丽、爱岗敬业、甘于奉献、改革创新的新形象。积极开展师德讲座、“师德先进集体、师德先进个人”评选、师德师风建设专题会等活动，将师德师风建设与日常教学、科研管理以及教学名师、教师科研团队建设等工作结合起来。2019-2020学年学校评选师德先进个人7人。严格实行师德“一票否决”制度，师德考核不合格，取消其评奖评优、职务晋升、职称评定、工资晋级等方面的资格。

3. 师资培养培训

(1) 开展形式多样的校内外师资培训

学校通过走出去、请进来和校本培训相结合的方式进行教师培养与培训工作，全年培训教师共计 2093 人次。邀请潘懋元、邬大光等高等教育名家，面向教师开展南苑讲坛、特色教学沙龙活动、教学工作坊等系列活动，组织“学情观察”、教学常规常识、课程思政等专题研修班，促进教师教育教学能力的提升。同时，学校鼓励教师走出去，组织教师赴哈尔滨、上海、北京、长沙、厦门等地参加高校教育教学综合素质提升等培训活动。疫情期间，虽出行受限，但培训不停，组织教师参加第二十五期、二十六期龙江高教大讲堂、高校基层教学组织建设与教学管理、全国医学院校标准化病人（SP）高级师资线上培训班等各类网络培训。为拓宽教师视野，提升教师能力，学校组织 12 名教师申请海外读博，其中 8 名教师已经成功申请赴泰国国家发展管理学院进修管理学博士学位，已进行了 4 门课程的学习，成绩优良，4 名教师申请赴马来西亚吉隆坡建设大学攻读教育学博士学位。

(2) 加强青年教师培养培训工作

学校关注青年教师的成长，严格执行青年教师助课制，新教师全员配备导师，全员参加岗前培训。为快速提升青年教师业务水平，学校组织开展了多样专项培训，如组织青年教师在线教学能力提升培训班，围绕“线上教学设计”“以产出为导向的课改”“师生关系”等为主题，开展了青年教师特色教学沙龙，聚焦“青年教师发展与成长”“焦点学生观察”等内容开展青年教师教学工作坊、教师午餐会等。培训活动坚持以问题为导向，通过研讨、案例分析、现场教学等方式促进教师交流合作，有效学习。青年教师的培养培训工作取得了一定的成绩，在学校组织的青年教师微课教学大赛、多媒体课件制作比赛中，共有 15 名教师获得奖励。学校青年教师敖林喆还获得第七届黑龙江省高校青年教师多媒体课件制作大赛三等奖。

（二）本科主讲教师情况

2019-2020 学年，学校开设本科课程 489 门，1797 门次。同时，选用 97 门超星尔雅、智慧树等通识教育在线课程，涉及 170 门次。学校开设的课程中，高级职称教师承担的课程门数为 293，占总课程门数的 59.92%；课程门次数为 843，占开课总门次的 46.91%。其中，正高级职称教师承担的课程门数为 68，占总课程门数的 13.91%；课程门次数为 134，占开课总门次的 7.46%。其中教授职称教师承担的课程门数为 59，占总课程门数的 12.07%；课程门次数为 110，占开课总门次的 6.12%。副高级职称教师承担的课程门数为 242，占总课程门数的 49.49%；课程门次数为 735，占开课总门次的 40.90%。其中副教授职称教师承担的课程门数为 210，占总课程门数的 42.94%；课程门次数为 650，占开课总门次的 36.17%。

本学年，承担本科教学任务教授 16 人，主讲本科课程的教授比例为 57.14%。本学年主讲本科专业核心课程的教授 11 人，占授课教授总人数比例的 100.00%。高级职称教师承担的本科专业核心课程 95 门，占所开设本科专业核心课程的比例为 60.13%。

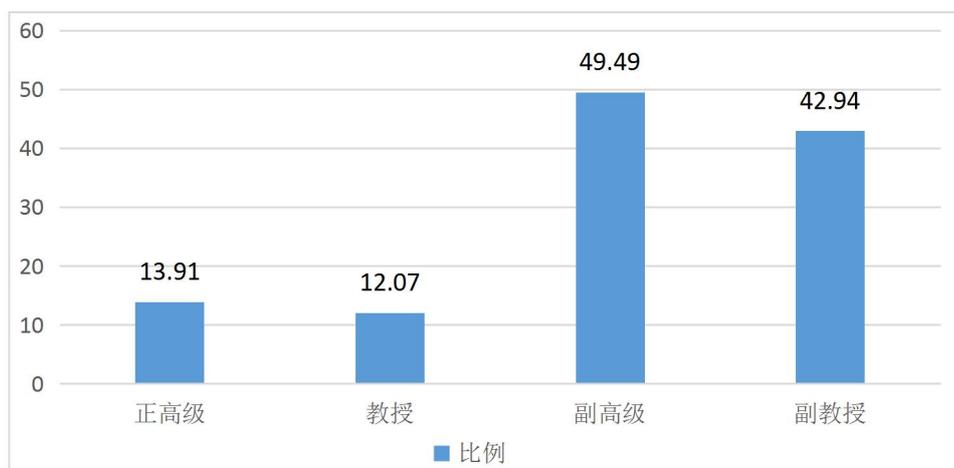


图 5 各职称类别教师承担课程门数占比 (%)

（三）教学经费投入情况

2019 年，学校教育支出总额 7284.01 万元，其中，教学经费总额 1964.36 万元（含教学日常运行支出 1535.06 万元，教学改革与建设专项经费总额 429.30 万元），占学校教育支出总额的 26.97%，教学经费总额较 2018 年增长 135.68 万元。生均教学日常运行支出为 2325.85 元，占教学经费支出总额 78.15%，充分保证了教学投入优先性。学校在保障教学日常运行支出的基础上，实践教学投入逐年增长，2019 年实践教学支出 252.53 万元，较 2018 年增长 61.85 万元，其中，实验经费较上年增幅达 56.09%。

表 4 2019 年教学改革与建设专项经费支出统计表

序号	类别	金额（万元）	
1	教学改革支出	55.22	
2	专业建设支出	51.71	
3	实践教学支出	实验经费支出	180.51
		实习经费支出	72.02
4	思政专项经费支出	12.45	
5	其他教学专项	9.42	
6	学生活动经费支出	13.08	
7	教师培训进修专项经费支出	34.89	
	合计	429.30	

（四）教学设施及应用情况

1. 教学用房

学校占地面积 867038.1 平方米，总建筑面积为 231713.69 平方米。现有教学行政用房 150132.76 平方米，生均 22.75 平方米。其中教室面积 54358.30 平方米，实验室及实习场所面积 33713.32 平方米，生均实验室面积为 1.39 平方米。多媒体教室及语音室 114 间，座位数 8118 个，百名学生座位数 123 个。生活用房面积为 81580.93 平方米，其中学生食堂面积为 15047.7 平方米，学生宿舍面积为 65277.4 平方米。学校拥有体育馆面积为 5576.33 平方米，运动场面积为 50896.71 平方米。学校设置健身房并配备健身器械，运动场所均对学生全面开放，满足教学、学生课外体育锻炼以及体育竞赛活动的需要。

表 5 各场所面积统计表

类别	总面积（平方米）	生均面积（平方米）
占地面积	867038.10	131.37
建筑面积	231713.69	35.11
教学行政用房面积	150132.76	22.75
实验、实习场所面积	33713.32	5.11
体育馆面积	5576.33	0.84
运动场面积	50896.71	7.71

2. 教学科研仪器设备与教学实验室

学校现有教学、科研仪器设备资产总值 5411.18 万元，生均教学科研仪器设备值为 8144.34 元。学校教学实验仪器设备 3292 台（套），合计总值 4549.91 万元，其中单价 10 万元以上的实验仪器设备 45 台（套），总值 2395.92 万元。按本科在校生 6310 人计算，生均实验仪器设备值 7210.78 元。2020 年，学校加大教学设备资金的投入，当年新增教学科研仪器设备值 568.99 万元，新增值达到教学科研仪器设备总值的 11.75%。教学用计算机台数 1317 台，百名学生配教

学用计算机台数为 19.95。

3. 图书资源

学校图书馆总面积 13736.28 平方米，阅览室座位数 1444 个。截止到 2020 年 9 月，图书馆现有纸质图书 84.28 万册，生均纸质图书 126.85 册，电子图书 29.4 万册，电子期刊 156051 册，学位论文 5363267 篇，音视频资源累计时长 56852.34 小时。2019 年，学校投入 180 余万元建设纸电一体阅览室、考研自修室等 4 个馆室，采购大数据展示屏、博看瀑布屏、超星阅读本等图书馆现代化设备，新增、续订中国知网等各类资源数据库 11 个；投入 90 余万元，新增纸质图书 21027 册，生均年进书量 3.16 册，电子图书 4 万余种，电子资源数量占比逐年加大，馆藏资源结构配置更加合理。学校充分发挥图书馆资源优势，多途径为师生服务，开展了多种形式的线上、线下阅览活动，图书流通量达 73680 册，电子资源访问量达 22790574 次，当年电子资源下载量 408483 篇次，满足了师生文献资源需求。

4. 信息资源

2020 年，学校对校园网进行全面摸底排查，优化现有网络布局、拓展网络信号覆盖面、增强网络信号强度，更换无线网 AP30 余台，POE 交换机 4 台，加装无线 AP20 余台；完成校园网漏洞扫描系统、SAM 认证等安全系统升级工作，确保网络基础设施稳定运行。为保障信息化资源的整合与互通，学校将信息资源存储阵列扩容 400T，管理信息系统数据总量约 1.18 万 GB。通过改善网络基础环境、加大各类信息资源配置，有力保证了学校线上、线下教学的顺利开展。

学校遵循“优化提升、数据挖掘、服务集中、数字化决策”的信息化三期建设原则，以校园数据中心等三大平台为基础，大力推动校园网一卡通应用，完成了 300 余台设备的数据升级，开展师生面部识别消费、课堂考勤、出入管理等功能模块的使用，初步实现了学校数据管理的集成与共享，提升了师生校园数字化应用的感知度、满意度。

三、教学建设与改革

（一）专业建设

学校落实专业建设规划，抓实人才培养，充分调研区域人才需求，认真分析人才培养现状，对学校人才培养战略定位、专业结构优化调整进行了充分论证。调整专业结构，优化专业布局，在原交通工程系和机电工程系基础上，组建新机电工程系，促进资源整合优化，重点打造以机械设计制造及其自动化、车辆工程为重点的机械类应用型特色专业群。学校 2020 年申报助产学、动画 2 个专业，电子科学与技术、食品质量与安全 2 个专业迎来首届毕业生。

学校着力开展专业建设，现有专业带头人 18 人，全部具有高级职称，其中

获得博士学位的 7 人，所占比例为 38.89%。各专业带头人在“双论证”、专业调研、人才培养方案修订、人才培养模式改革、核心课程建设、基地建设、团队建设、校企合作方面发挥了积极的作用。在保证现有各专业建设质量的同时，学校有计划、有重点地对部分专业开展重点建设，以带动全校专业整体水平。组织车辆工程、财务管理等 7 个校级重点建设专业结项验收，7 个专业建设情况良好，验收合格。学校机械设计制造及其自动化专业依托齐三机床有限公司，通过创设真实职业环境，开发“机床再制造技术”类新兴课程，对传统课程体系进行改造，服务于振兴东北老工业基地设备升级改造人才需求，2019 年，该专业被确立为省级一流本科专业建设点。2020 年，学校推荐车辆工程、护理学、财务管理专业参评省级一流本科专业建设点，机械设计制造及其自动化专业参评国家级一流本科专业建设点，目前已完成项目申报工作。

（二）课程建设

1. 课程开设情况

学校充分尊重学生个体差异和发展需求，设置了由通识教育必修课、学科基础课、专业课组成的必修课和通识教育选修课、专业任选课等组成的选修课，严格执行人才培养方案。2020 年，受新冠肺炎疫情影响，学校开展在线教学，除《汽车零部件测绘训练》等 9 门实践性较强课程进行教学计划调整，申请线下授课，其他课程均进行了在线授课。为提高在线教学质量，学校自建及引进 MOOC 课程 100 门、SPOC 课程 182 门，借助课程平台深化教学手段、教学方法的改革，实现了“停课不停教、停课不停学”的目标。学校倡导小班额授课，以保证教学质量，课堂教学规模设置较为合理，公共必修课班额 60 人以下的占比 72.02%，专业课班额 60 人以下的占比 91.84%。

为切实做好学校新冠肺炎等传染病的防控工作，根据省教育厅《开展学校预防新冠肺炎等传染病知识培训》文件要求，学校还增加 18 学时防疫课程，积极向学生传授防控知识，实行全过程指导。

本学年，学校继续使用超星尔雅通识教育、智慧树在线课程资源，选择人文社科、艺术素养、自然科学、健康教育、创新创业教育、军事理论与国防教育等模块 97 门课程，开设 170 门次在线课程，较好地丰富了学生线上学习资源。

2. 课程建设情况

学校以课程体系和教学内容改革为重点，引入与自建在线开放课程，注重吸收和应用最新的教科研成果，实现课程体系和教学内容的整合与优化。按照重点建设与特色培育相结合的原则，不断提升课程建设水平。

为促进优质教育教学资源共享，提升教育教学质量，学校遴选《大学语文》等 4 门课程进行第二批在线开放课程的建设。目前，学校已建成并投入课程平台

面向全国运行的在线开放课程共计 6 门，选择我校课程的有佳木斯大学、日照职业学院等近 20 所高校。学校《思想道德修养与法律基础》课程被评为黑龙江省 2019 年线上线下混合式一流本科课程、省级精品在线培育课程。

表 6 在线开放课程一览表

序号	课程名称	课程负责人	课程运行平台
1	思想道德修养与法律基础	魏军	学银在线平台
2	汽车检测与诊断技术	马福亮	学银在线平台
3	大学语文	于丽媛	智慧树平台
4	计算机辅助设计 I (Photoshop)	姜岩	智慧树平台
5	护理学基础技能实验	张林琳	智慧树平台
6	液压与气压传动	敖林喆	智慧树平台

2019 年 9 月，教务处在全面质量管理办公室课程评估结果的基础上组织重点建设课程申报工作，评选出《中国近现代史纲要》等 13 门课程为 2019 年度重点建设课程，每门课程予以 3000 元现金奖励，并给予每门课程 10000 元的建设经费。同时，教务处对 2018 年度重点建设课程进行了中期检查，并对 2017 年度重点建设课程进行结项验收。

2020 年 1 月，学校组织第八届应用型特色课程交流评比活动，课程体系类、课程单元类、管理课程类共 28 门课程获得“特色课程”荣誉称号，进一步发挥优质教育资源示范引领作用。

（三）教材建设

学校严把教材选用关，坚持择优原则，积极选用近三年出版的教材，优先使用国家规划教材、行业规划教材；坚持以学生为中心原则，教材选择上要求少而精；坚持集体选用原则，即由课程主讲教师推荐，经教研室集体研究决定，并经教学单位、教务处审定教材选用版本，“马工程”教材使用率保持 100%。

学校重视教材建设，鼓励教师参与规划教材编写工作，以教材改革促进教学改革，2019 年，学校 84 人次参与编写出版各类教材 54 部，其中主编教材 12 部。

（四）实践教学

1. 实验教学

2019-2020 学年学校加大了实验室建设力度和经费投入，新建 11 个实验室，改建 6 个实验室，扩建 2 个实验（训）室。学校现有本科实验场所 111 个，其中专业实验室 74 个、基础实验室 29 个、实训场所 6 个、实习场所 2 个，新增技术先进的教学仪器设备，充实现有实验室中仪器设备台套数量，进一步满足教学需要。

学校重视实验教学队伍建设，配备了 24 名专职实验技术人员和实验指导教

师,同时鼓励理论授课教师承担实验教学任务,促进理论教学与实践教学相结合,保证了实验教学的效果。2019-2020 学年,开设实验的本科专业课程共 237 门,其中独立设置的专业实验课程 28 门。第一学期开设实验、实训项目 593 项,使用 96 个实验(训)室,同时,学校大力推进实验室开放工作,开放实验室 60 个,开放实验项目 207 项,参与实验室开放共 137971 人时数,提高了实验室的利用率,有效地训练了学生的创新思维和实践能力。第二学期因疫情防控,线上教学采用观看实验教学视频、虚拟仿真实验平台等方式进行实验教学,部分实验项目在学生返校后的下一个学年补做。

2. 实习实训

学校按照《关于深化校企合作工作的实施意见》,依托“专业法人”制度,赋予专业负责人开展产学合作教育相应的责权利,促进专业与企事业单位紧密合作,开展实习实训工作。现有实习实训基地 199 个(含思政教学社会实践基地 5 个),每个专业均有稳定的实习实训基地。为强化实践教学,学校在每个学年设置工程实践教学学期,学生进入实习实训基地,在真实环境下,真学真做,掌握真本领。

各专业人才培养方案设置的集中性实习实训环节包括职业前瞻教育、工程实践、毕业实习、毕业设计(论文)等环节,总量不少于 34 周。学校制定的《实习实训管理办法》,对实习实训计划制定、实习指导、过程监控和实习考核等方面提出了明确要求。本学年,在疫情防控常态化的情况下,学校积极探索属地实习实训工作。学生所处低风险地区有条件参加企业实习的共 1605 人,通过网络帮助企业开展业务和接受企业培训的共 220 人,结合专业特点完成其他专业实习的 2699 人,工程实践带薪人数 1076 人,占参加企业实习人数的 67%,带薪总额为 149.248 万元,带薪学生平均收入 1387 元。

3. 毕业设计(论文)

本学年,学校共有 1018 名学生参加毕业设计(论文),另有护理学专业 94 名学生参加个案报告,按照《本科生毕业设计(论文)工作基本要求》,除护理学专业外,学校共聘请 144 名指导教师对毕业设计(论文)工作进行指导,指导教师具有副高级及以上职称的人数占比为 58.33%,教师人均指导学生约 7 人。各专业毕业设计(论文)选题能紧密结合生产和社会实践,严格执行一人一题。

根据 2019 年教学工作合格评估专家的意见和建议,学校修订了毕业设计(论文)的评价标准,构建了分学科的质量评价标准,文管类专业侧重评价论文的结构和质量,工科类侧重于评价设计的规范性、数据和图表的准确性等,使评价标准更有针对性。

2020 年上半年因疫情防控,毕业生无法返校完成毕业设计(论文)工作,学校为毕业生开通了中国知网研学平台,毕业生可以在校外上网查阅与课题相关

的文献资料。指导教师利用 QQ、微信、钉钉等现代化网络技术手段对学生远程指导，关注毕业生完成毕业设计（论文）中存在的困难，指导并帮助毕业生解决，督促毕业生按照计划完成毕业设计（论文）工作。

为保证毕业设计（论文）质量，教务处下发了《2016 级本科生毕业设计（论文）指导情况检查方案》，会同各系每两周对指导情况进行检查，并将检查结果以简报的形式公布，督促指导教师在疫情防控情况下按时指导、检查学生毕业设计（论文）的进展和质量情况，确保毕业设计（论文）的总体质量。学校采用中国知网毕业论文检测系统，对所有完成的毕业论文进行查重，要求重复率低于 30%，防控学术不端行为。毕业设计（论文）实行三级检查，即专业级、系级和校级检查，在各级检查中，都有检查记录，以便对发现的问题及时进行整改和复查，确保毕业设计（论文）的质量和规范性。

4. 学科竞赛

2019-2020 学年，为激发学生的学习兴趣和职业兴趣，增强学生的团队合作意识，学校组织开展校级竞赛 13 项，选拔学生参加省级学科竞赛 13 项、国家级学科竞赛 3 项。各级竞赛中共有 607 人次学生获奖，59 人次教师获得“优秀指导教师”称号，学校共奖励获奖师生 12.05 万元。教师通过指导学科竞赛，积累了实践教学经验，提升了实践教学水平；学生通过参加学科竞赛，提高了创新能力和实践动手能力，发扬了勤学苦练精神，切实落实了学校“以赛促学、以赛促教、教学相长、提高质量”的十六字方针。

5. 社会实践

学校高度重视社会实践活动，将社会实践纳入大学生职业素质培养计划，作为学生了解社会、服务社会的必要途径。将每年寒假设置为社会实践学期（称第四学期）。全校学生以生源地为基础，利用寒假期间，进行公益活动、创业实践及科技创新相关学习任务。通过开展社会实践，提高学生“五种素质能力”“五种通用能力”及“五会做事能力”，丰富了社会阅历，增强了社会责任感及人文修养，充分展现了学生良好的精神面貌。在 2019-2020 学年度第四学期中，236 名学生被评为“第四学期社会实践优秀学生”。

学校组织各系团总支、各班级团支部与社区建立联系，签订《区校共建协议书》，开展区校共建社会实践活动，安排暑期“三下乡”社会实践，各系志愿者们以“小我融入大我，青春奉献给祖国”“绽放战‘疫’青春，展现青年担当”为主题，采取“云组队”“云调研”“云访谈”等网络形式开展，推动线下线上融合联动，开展返家乡社会实践。疫情期间，学校 200 余名志愿者们深入当地社区，展现疫情防控形势下大学生的奉献精神与责任担当。教师通过线上分享疫情感人故事，加强防疫抗疫宣传，带领团干部对学生心理状况进行摸底调查及心理疏导，助力疫情防控。

（五）教学研究与教学改革

学校高度重视教学研究与教学改革，在全校教工深化“以学生为中心”教育教学思想大讨论活动基础上，坚持问题导向，批准校级专项课题 70 项，以促进学习成果在教育实践教学中的应用，助力“以学生为中心”的应用型课程改革。首批认定 14 个教科研团队，以老带新，借力引智，提高中青年教师的研究能力和研究水平。本学年，教师共获批校外课题 40 项，省教育科学规划重点课题 7 项、省教育科学规划课题 5 项、省高等教育教学改革研究项目 6 项，市级科技计划项目 17 项，省疫情防控应对策略与教育反思研究专项课题 5 项等。科研专项经费提高到 260 万元，部分科研成果的奖励标准也有小幅度上调。2019 年，有 160 篇论文、76 项专利等教科研成果获表彰奖励。

学校以教学改革研究项目为载体，深入研究“什么是应用型本科教育”“应用型本科教育应该培养什么样的人、怎么培养”等问题，提出了“需求导向的课程观和适应学情的教学观”，创建了“三对接”（专业与产业、课程内容与职业标准、教学过程与生产过程对接）的应用型本科专业课程体系构建模式，总结凝练为《工科类应用型本科专业课程体系“三对接”构建模式探索与实践》项目，该项目荣获 2019 年黑龙江省高等教育教学成果一等奖。

（六）国际交流

2019-2020 学年度，派出 20 人次教师赴日本、德国、法国和英国开展教育、科研交流合作。考察了日本蓝野病院、蓝野福社会、德国柏林夏特里医院、宝马莱比锡工厂、牛津大学、RAL Space 卢瑟福产学研中心等，积极探索护理学、机械设计制造及其自动化等专业学生培养方式，促进本科各专业全方位、多种形式国际交流。组团出访加强了学校与国外高校及科研机构的实质性合作，扩大了学校的国际影响，取得了良好的效果。学校与泰国国家发展管理学院和马来西亚吉隆坡建设大学合作，共同培养在校教师攻读博士生学位，学校已组织 12 名教师申请海外读博。

四、专业培养能力

（一）专业概况

学校现有本科专业 19 个，其中，工学类专业 9 个，包括：机械设计制造及其自动化、计算机科学与技术、土木工程、汽车服务工程、电气工程及其自动化、车辆工程、风景园林、电子科学与技术、食品质量与安全；管理学类专业 5 个，包括电子商务、财务管理、工程管理、市场营销、健康服务与管理；艺术学专业 2 个，视觉传达设计、动画；医学类专业 2 个，护理学、助产学，文学类专业为

英语。

在学校现有专业中，电子科学与技术、食品质量与安全、健康服务与管理、动画、助产学 5 个专业为新办专业，其中，电子科学与技术、食品质量与安全专业在 2020 年有首届毕业生，动画、助产学专业 2020 年首次招生。机械设计制造及其自动化专业为黑龙江省一流本科专业建设点，计算机科学与技术等 7 个校级首批重点建设专业通过验收，汽车服务工程、视觉传达设计被评为校级第二批重点建设专业。

（二）人才培养目标定位与特色

1. 人才培养目标定位

作为地方新建本科院校，担负着为地方经济社会发展提供动力的责任和义务，学校在办学过程中始终坚持把自身发展嵌入地方经济发展中去思考，提出了“以工科教育为主体、以民办机制为优势、以开放合作办学为途径、以提升质量为本”的发展思路，人才培养目标定位于培养志存高远、人格健全，基础扎实、特长明显，勇于创新、善于实践的高素质应用型人才。

2. 人才培养方案特点

2020 年，省教育厅下发《关于开展地方属普通高校人才培养战略定位论证及专业结构优化调整论证工作的通知》，学校借此东风，兼顾本科教学工作合格评估过程中的专家建议，启动 2020 版本科专业人才培养方案修订工作。此次人才培养方案修订，严格贯彻《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》，对培养目标的表述、毕业要求、课程结构等内容进行了优化和调整。新版人才培养方案有如下特点：

（1）坚持立德树人根本任务，落实“劳育”培养目标，结合学科和专业特点，通过实习实训、专业服务、社会实践、创新创业、勤工助学等方式，重点依托综合教育课程与集中性实践教学环节，创新劳动教育形式。

（2）强调专业培养目标与学校整体人才培养目标契合，以及培养目标、毕业要求和课程设置之间的逻辑关系，依据岗位综合素质与核心能力要求，建立专业、课程单元、项目三级矩阵，科学构建理论教学和实践教学课程体系。专业矩阵的建立，通过分解毕业要求指标点，旨在明确每门课程、每个培养环节的目标和作用；课程单元矩阵的建立，旨在梳理课程各个项目对教学目标的支撑，及教学目标达成程度；项目矩阵的建立，旨在厘清支撑每个任务目标所需课点及达成标准。

（3）优化实践教学体系，突出应用型人才特色。坚持“实践教学四年不断线”，即：将一个学年划分为四个学期，以学生入学职业前瞻实践教育为起点，以每个学年的工程实践、社会实践为过程，以毕业综合训练为终点，建立了

包括认识实践、专业实践、社会实践、综合实践四种类型的实践教学内容，构建了以四个学期、四种类型、四真为特色的“全程化、螺旋攀升式”实践教学体系，让学生在真实环境中、真学、真做、掌握真本领。

（三）专业课程体系

学校在深入调研和论证的基础上，根据应用型人才培养目标和培养规格，建立了由通识教育、专业教育、创新创业综合教育构成的课程体系，明确专业核心课程的设置，拓展专业选修课，突出专业特色，加强对学生应用能力培养。

学校对标《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》，坚持产出导向原则，聚焦学生毕业后“学到了什么”和“能做什么”，反向设计课程体系与教学环节，从专业定位、培养目标、培养规格、课程体系、实践教学等方面梳理专业人才培养流程，确保达到专业教学质量标准。同时，强化实践，确保列入本科专业教学计划的实践教学学分（学时）占总学分（学时）比例文科类专业不低于25%，理工类专业、艺体类专业类不低于30%。学校专业平均总学分180.61，其中实践教学环节平均学分61.45，占比34.02%，实践教学环节学分最高的是护理学专业72.5，最低的是财务管理专业51.0。

2019-2020 学年，学校各专业平均开设课程30.84门，其中公共课7.74门，专业课23.11门；各专业平均总学时2155.79，其中理论教学与实验教学学时分别为1696.63、459.16。

表7 全校各学科2020版本本科专业人才培养方案学分统计表

学科	必修课学分比例 (%)	选修课学分比例 (%)	实践教学学分比例 (%)
工学	83.15	16.85	33.57
管理学	80.37	19.63	31.65
理学	84.99	15.01	38.20
艺术学	81.76	18.24	38.24
文学	81.14	18.86	33.14

（四）专业教学条件

为满足教学要求，学校加大经费投入力度，改善实践教学环境。本学年，新建数字虚拟仿真实验室、嵌入式开发实验室、自动控制系统实验室、近代物理实验室等11个实验室；在原有实验室基础上，改建了大数据实验室、人工智能开发实验室等6个实验室；扩建了流体力学实验室和画室2个实验（训）室。学校及时建设实验室、更新实验仪器设备，进一步优化实验教学环境，完善基础实验室和专业实验室的功能。

学校不断深化产教融合，加强校外实习基地的建设，密切校企合作，与齐重

数控股份有限公司、中国一拖集团有限公司等 199 个企业共建校企合作基地，进一步丰富发展校企合作、产教融合的形式和内涵，探索专业为地方经济社会发展服务的同时，为应用型人才培养搭建了实践平台。

（五）立德树人落实机制

办学以来，学校积极落实立德树人根本任务，将有学生工作经历作为教师职称聘任的必要条件之一，引导广大教师以德立身、以德立学。学校党委对教师的思想政治、品德学风进行综合考察和把关，把政治标准放在首位，严审教师资格和准入制度。进一步完善教师评聘考核体系，在教师年度考核、职务（职称）评聘、评优奖励中，把思想政治表现和课堂教学质量作为首要标准。

1. 建立健全育人制度，保障课程思政有力推行

学校有效落实《“全员、全过程、全方位”育人工作实施方案》《领导干部深入基层联系学生工作实施方案》《齐齐哈尔工程学院课程思政建设实施方案》，进一步明确课程思政建设总体目标、基本原则及主要任务。2019 年，开设两期课程思政研修班，理事长曹勇安教授以《科学史讲座》课程为载体，就“课程思政”如何融入入门课与课点进行示范，进一步帮助一线教师正确理解课程思政的理念以及价值，解除课程思政“疑惑”，掌握课程思政设计原理与方法，提升教师课程思政建设的意识和能力，深刻领会各类课程与思政课程同向同行，显性教育目标和隐性教育目标相统一的协同效应，提升教师课程建设优化的教育教学能力与水平。学校健全课程思政集体教研机制，保障课程思政建设的见功见效。各教学单位以教研组织为依托，采用集体备课、互相听课等形式，充分共享教师之间的优质课程思政资源，助力课程思政建设过程中重点难点问题的破解，不断推动课程思政理论与实践探索。

2. 开展系列活动，引导学生树立正确三观

学校以实施“青年马克思主义者培养工程”为主，组织学生深入开展理论学习和思想教育活动，用马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想，武装青年学生，通过抓社团、抓骨干、抓活动、抓重大纪念日等方式，举办团、学干部座谈会、研讨会、培训班，利用网站宣传、图片展等形式，在全校团员青年中深入开展理论学习和思想教育活动，引导学生牢固树立中国特色社会主义共同理想，不断强化对广大青年学生的思想引领。组织开展了关于党的十九届四中全会、习总书记系列重要讲话、“不忘初心，牢记使命”“青春心向党，建功新时代”“讲好中国故事，学习身边榜样”等学习宣传活动 100 余次；以团支部为单位，开展了“我的中国梦”“践行社会主义核心价值观”“学习总书记嘱托，做新时代青年”“遵章守纪，明礼修身”等专题教育等主题团活 2700 余次；深入开展爱国、爱党、

感恩及理想信念教育活动，引导广大团员青年树立正确的人生观、价值观、世界观，肩负起实现中国梦的伟大历史使命。

（六）创新创业教育

学校重视生涯教育、创业教育、心理教育，探索发展型、服务性学生辅导体系，促进学生应用能力和综合素质的提高，促进学生健康成长、成才。

1. 将创新创业教育融入人才培养体系

学校在人才培养方案修订过程中，注重学生创新创业能力培养，不断深化人才培养模式改革，设置学生创新创业学分，将创新创业教育纳入人才培养方案。各专业均设置了创新创业教育必修与选修课，其中综合教育必修课《创业基础》设置为 32 学时，2 学分。学校通过超星尔雅、智慧树平台引进《创业管理实战》《创业创新执行力》等 9 门在线课程，将创新创业教育与专业教育紧密结合。同时，学校要求学生毕业时至少获得创新创业教育 4 学分。将志愿服务、技能培训、校园文化活动、发明专利、参加学科竞赛等第二课堂活动纳入学分管理。

2. 开展培训与竞赛激发创新创业热情

本年度，学校组织教师创新创业专项培训 9 场次，有 24 人次参加了创新创业专项培训。通过开展专家讲座、企业家论坛、创新创业大赛、创业学长故事会等活动激发创意；以全国“互联网+”大学生创新创业大赛和黑龙江省“挑战杯”创业大赛等大赛为载体，开展多类型多形式活动，将创意转化为项目。学校开展“专业-行业-就业”分析大赛、“职业规划”大赛、“创业计划”大赛等活动，培训、选拔、挖掘优秀项目，学生获得省级以上奖项达 350 人次。完善了“大学生创新创业训练计划”项目培育制度，从校级项目中培育 21 项省级立项，9 项国家级立项；省级结题 23 项，国家级结题 3 项，累计参与学生数达 482 人。开展创业实践等创新创业讲座 12 次，设立了创新创业奖学金，共奖励 4 万元。

3. 搭建创新创业平台促进学生发展

学校重视创新创业教育，以专业实体为载体、以科技园为平台，以专业法人制为制度保障，促进“学业、就业、创业”三业融合。2020 年，在校生发表论文 318 篇，申请专利 16 项，成立 21 家公司，毕业生带 15 家公司出校园。目前，在校生运营公司 6 家，学生创业团队 51 个。学校科技园获批民政局中国社会组织评估“AAA”登记认证。

（七）学风建设与管理

1. 完善制度建设，提升学风建设实效性

学校进一步加强学风建设，不断激发学生学习的积极性和主动性，进一步修订和完善了《齐齐哈尔工程学院学风建设实施方案》《齐齐哈尔工程学院学生综合素质测评管理办法》等制度，为全面提升学风建设的实效性提供了制度保障。

2. 发挥学长助学作用，创设互动助学氛围

学校以学长助学为引领，组织开展学科竞赛、专业技能挑战赛、创业计划比赛、学习标兵评选等形式多样的活动，特别是在 2020 年线上教学期间，开展“勤奋好学奖”“深受学生喜爱的教师”等项目的评选，共有 120 余名师生获嘉奖，在全校范围内营造了“比学赶帮超”的氛围。

3. 及时宣传报道，发挥榜样引领作用

学校深入挖掘学生在学风建设中所取得的优异成绩和展现出的精神风貌，及时进行宣传报道。毕业季，学校开展线上线下联动的毕业典礼，邀请优秀毕业生“大国工匠”王刚进行连线发言，勉励学子踏实学习，积极奋进；学校开设“学子讲堂”，邀请 13 位优秀学长通过成长故事、事迹汇报等形式，分享他们在学校学习、成长的故事激励广大同学；学校注重学生的全面发展，学生积极参加志愿服务，在新冠肺炎疫情防控期间，学校授予 49 名品学兼优、积极参加社区防疫工作的学生 2020 年“丁香奖”。

4. 借助活动载体，开展多形式主题教育

学校开展丰富多彩的校园文体活动，充分发挥校园文体活动育人功效，组织开展以“四进四信”“考风考纪”“承五四精神，扬青春风采”演讲比赛、“爱国心·报国情·强国志”主题征文活动、“学习经验交流分享会”等主题团日活动，不断加强学生精神文明素质的提升。

五、质量保障体系

（一）人才培养中心地位落实情况

学校坚持“抓管理上质量、以质量创声誉、靠特色图发展”办学方针，全员重视教学、激励教师投入教学，全力保障本科教学中心地位。校领导高度重视人才培养工作，把加强本科教学工作和提高本科教学质量作为中心任务来抓。校领导联系教学单位，深入本科课堂听课。学校定期召开校党委会、校务工作委员会、教职工代表大会和全校教学工作会议，研究本科人才培养工作中的重大问题，安排部署教学改革和建设工作。

1. 学校领导重视教学

学校领导班子高度重视本科教学工作，将本科教学及保障本科教学事项纳入校务工作委员会、教学工作会议的重要议事日程。校领导经常深入到教学单位调研、指导人才培养工作，深入教学一线检查、听课。理事长曹勇安教授带头承担教学任务，为全校学生开设通识教育选修课；校领导深入一线听课 78 人次，为新生作入学教育专题报告 14 场，召开新生家长会 1 场，为新教师作专题培训 3 场。

2. 教学管理与学生管理

学校通过校系两级进行日常教学运行和管理。校级教学管理队伍包括主管教学工作的副院长、教务处成员，现有校级教学管理人员 11 人，其中高级职称 4 人，所占比例为 36.36%；硕士及以上学位 6 人，所占比例为 54.55%。系级教学管理队伍包括二级教学单位分管教学副主任以及教学秘书，系级教学管理人员 19 人，其中高级职称 4 人，所占比例为 21.05%；硕士及以上学位 8 人，所占比例为 42.11%。学校通过教学管理人员定期巡课、随机听课、教学检查等方式，及时发现教学过程中的质量问题，并有针对性地进行解决或反馈。

学校深刻认识“培养什么人、怎么培养人、为谁培养人”这一根本问题，遵循“抓基础，保底线；出特色，上水平”工作思路，促进学生发展。学校高度重视学工队伍建设，按照《普通高等学校辅导员队伍建设规定》，加强对辅导员的培养、教育和管理，探索实施“辅导员职级制”，举办辅导员技能竞赛、辅导员成长沙龙等活动，促进辅导员专业发展。学校现有专职本科生辅导员 35 人，学生与本科生辅导员的比例为 180:1。学生辅导员中，具有副高级职称的 2 人，所占比例为 5.71%，具有中级职称的 3 人，所占比例为 8.57%；具有研究生学历的 11 人，所占比例为 31.43%，具有大学本科学历的 22 人，所占比例为 62.86%。此外，学校配备专职的心理咨询工作人员 3 名，学生与心理咨询工作人员之比为 2200:1。

本学年，学校修订完善《齐齐哈尔工程学院学生先进个人、先进集体评选办法》《齐齐哈尔工程学院学生学业预警管理暂行办法》等学生管理制度，制定了《共青团齐齐哈尔工程学院委员会改革实施方案》，健全制度建设；根据工作实际，规范了学生休学、退学、复学、参军保留入学资格等流程，进一步夯实管理基础，促进学生工作科学化、制度化、规范性建设。学校进一步完善家庭经济困难学生资助体系，建立以国家为主、学校和社会为辅，以助学贷款、奖学金、学费补（代）偿、勤工助学、困难补助发放等为主要载体和途径的资助体系，着力做好奖、贷、助、补各项工作，增加勤工助学岗位，通过设置学生志愿服务管理岗位，为贫困学生提供各类勤工助学渠道，积极筹措助学资金，为学生顺利完成学业解除了后顾之忧。

3. 教学工作会议情况

2020 年 9 月 4 日，学校采用线上+线下同步方式召开 2020 年度教学工作会议。教务处处长做题为《以学生为中心，优化课程建设》工作报告，全面总结学校抗击新冠肺炎疫情所取得的成绩，并对下半年继续加强课程思政建设、推进师生的学风建设、提升课程内涵建设、做实实践教学、开展专项评估等重点工作做总体部署。曹勇安理事长在会议中强调，要做好教学工作，全面落实学校“三级办学、系为主体、做实专业”的管理理念，继续开展“双论证”工作，扎实推进课程优化建设。要求全体教师对课程思政建设、学年论文实施、“三五”目标落

实等加深理解、领会内涵，扎实落实到每一门课程中去。会上，学校对 5 名在线教学优秀教师、28 名在线教学优秀学生、1 个在线教学优秀教学团队进行了表彰，对《思想道德修养与法律基础》省级线上线下混合式一流课程项目、机械设计制造及其自动化省级一流本科专业建设点项目进行了奖励。来自教学单位的 7 位教师代表就课程思政设计、“三五”能力培养等方面作典型发言。各教学单位根据重点工作任务，制定科学的建设规划，重视专科建设、课程建设，积极开展教学改革，提高课程教学质量。

（二）教学质量保障体系建设

学校始终坚持把提高教学质量放在学校各项工作的首位，牢固确立人才培养在学校工作中的中心地位，以构建与区域产业结构相契合的学科专业结构为突破口，以课程体系重构为基础、以创新创业教育为平台、以教育教学改革为动力，进一步提升应用型人才培养质量。

1. 完善质量标准体系

学校进一步制定与完善各主要教学环节的质量标准，重点完善课堂教学、实践教学（实验、实习实训）、工程实践、毕业设计（论文）、考试等环节的质量标准，保证教学标准体系的合理性与实用性。各主要教学环节质量标准的优化，保证了教学过程的高效、平稳地运行。

2. 完善质量监控体系

学校构建三级教学质量监控体系，继续落实“三级办学，系为主体，做实专业”理念，明确专业负责人在人才培养工作中的“总设计师、总工程师、总监理师”作用，专业负责人即为人才培养第一质量负责人、第一质量执行人、第一质量监控人。各教学单位重视发挥基层教学组织的作用，优化调整教研室结构，加强基层教学的质量监控、质量评价。

（三）日常监控及运行

教学工作的主阵地课堂，教学改革理念的落实也体现在课堂教学质量中。为此，学校修订《齐齐哈尔工程学院教学督导员工作条例》，重新组建校、系（部、中心）两级教学督导员队伍，共聘任校、系（部、中心）两级教学督导员 38 名，加强了教学运行中的课堂教学质量监控。学校组建了由 156 名学生组成的教学信息员队伍，定期反馈教师教学、学生学习和教学管理中存在的问题。本学年，学校发布 16 期教学督导工作简报，督促各部门对教学存在的问题进行整改。

学校坚持在学期初、学期中和学期末组织开展教学检查工作，全面了解学校教学运行情况，及时发现和解决教学管理、运行和质量保障等方面出现的问题。学期初开展教学秩序检查工作，检查内容包括教师、教材、教室到位情况，教师教学准备情况等；学期中开展教风学风巡查工作，检查内容包括课堂教学开展情

况、领导听课执行情况、教师教学进度及秩序情况、教研活动开展情况等，听取师生意见建议等；学期末通过校领导、教学管理人员巡考形式检查期末考试的组织工作，开展课程档案、实践教学、考试等专项检查。

（四）规范教学行为

学校进一步落实《齐齐哈尔工程学院听课管理暂行办法》，实施推门听课制度，及时针对听课中发现的共性问题进行研讨和解决。2019-2020 年度，学校领导听课 78 学时，中层干部听课 380 学时，校、系（部、中心）两级教学督导员共听课 1485 学时，有效监控了课堂教学运行的效果与质量，逐步形成多层次管理、多方位监控、多元化反馈的管理流程，进一步规范教学行为，完善教学质量保障体系建设，保证了教学质量持续提高。

（五）本科教学基本状态分析

学校依托校内教学基本状态数据库、教务管理系统、学生管理系统等，建立了教师基本信息数据、学生基本信息数据、教学资源基本信息数据等大数据平台。学校定期进行动态数据采集，实时监控教学状态，并对各类数据信息进行统计、分析及利用，将质量监控、评估评价结果及时反馈至相关教学单位、专业和教师，并针对问题要求限期整改。2019 年 10 月，教育部高等教育教学评估中心对学校进行了本科教学工作合格评估，学校根据专家意见制定了整改台账，逐条落实整改。通过内部、外部评估机制，确保优质教学资源统筹分配，不断促进人才培养工作水平的提升。

学校每年撰写《本科教学质量报告》，并在门户网站主动公开发布。通过质量年报编制过程中的数据收集、整理与分析，对教学过程中突出问题进行梳理和研究，明确学校教学建设与改革的方向和任务。

（六）各类专项评估工作情况

2019-2020 学年，学校修订完善了《齐齐哈尔工程学院毕业设计（论文）工作水平评估办法》和《齐齐哈尔工程学院课程考核工作水平评估办法》，为学校开展专项评估工作奠定了坚实的基础。组织开展了多个专项评估工作。如：组织校内外专家进行了毕业设计和考试的专项评估，通过评估发现问题，及时反馈给相关单位整改落实；开展了以“双论证”为背景的专业建设评估活动。通过评估，全面考察学校本科专业建设现状及存在问题，为进一步强化专业内涵建设提供依据。

六、学生学习效果

（一）学生满意度测评情况

学校重视学生学习效果，关注学生对教学的满意度，每学期组织一次面向全体学生的教育教学满意度调查工作。本着“以学生为中心、成果导向、持续改进”的评价理念，学校设计了管理服务满意度评价和课堂教学质量评价两个系列的评价指标，其中，对于课堂教学质量的评价中又根据学生培养需要，分别设置了公共课程、理论课程和实验（实训课）课程评价指标体系。评价成果以函件的形式向全校公布，作为教师持续改进教学的参考。本学年，参与教育教学满意度评价的学生共有 143578 人次，评价范围覆盖全部课程，评价良好率为 100%。

（二）毕业与学位授予情况

学校 2019 届本科学生数 1112 人，实际毕业人数 1036 人，毕业率为 93.17%。根据《中华人民共和国学位条例》《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》及《学士学位授予工作暂行实施细则》之规定，经学校学位评定委员会召开专题会议，审议评定 964 名本科毕业生获得学士学位，学位授予率为 93.05%。截止 2020 年 8 月 31 日，学校授予学士学位类别为工学、管理学、文学、理学、艺术学五类。

（三）攻读研究生情况

2020 届本科毕业生录取研究生 12 人，录取人数占本科毕业生总数 1.16%，录取院校为西华大学、大连工业大学、新疆农业大学、西南林业大学、黑龙江大学、哈尔滨商业大学等。

（四）学生转专业情况

本学年，学校根据《齐齐哈尔工程学院学生学籍管理规定》，对于申请转专业的学生进行成绩审核、查看有无纪律处分等，将初审合格的学生名单报院务工作委员会。经研究，最终确定转专业学生 37 名，占全日制在校本科生数比例为 0.59%。

（五）就业情况

面对疫情影响，学校实施“一把手”工程，坚持“全员服务就业、精准落实服务”的原则，建设线上就业服务平台，充分调动全员参与就业的积极性、主动性和创造性，齐心协力、责任到人，服务学生，实现毕业生充分就业、高质量就业。

学校 2020 届本科毕业生 1036 人，初次就业率为 78.28%。从毕业生流向分析来看，留省就业人数为 351 人，占就业人数的 43.28%，学校毕业生最主要的

毕业去向是企业，就业人数为 598 人，占就业人数总数的 73.74%；在政府机关、事业单位就业人数为 28 人，占就业人数的 3.45%；参加国家地方项目就业人数为 3 人，占就业人数的 0.37%；自主创业人数为 1 人，占就业人数的 0.12%。

（六）社会用人单位对毕业生评价

在疫情防控的背景下，学校通过线上线下的方式对用人单位进行跟踪问卷调查，了解用人单位对学校毕业生及就业服务工作的综合评价，搭好用人单位与毕业生之间的衔接桥梁。2020 年，学校对用人单位满意度进行了初步调查，从调查结果来看，用人单位对学校毕业生专业知识和能力、人文素养等各方面评价满意度较高，整体满意度达 96% 以上。综合近几年的调查结果，能够反映出用人单位对学校毕业生及就业服务工作满意度呈增长趋势。

（七）毕业生成就

学校自办学以来，坚持立德树人，积极探索应用型本科院校服务地方经济社会发展的有效途径。我校毕业生志存高远、人格健全，基础扎实、特长明显，勇于创新、善于实践。如“大国工匠”——“华龙一号”主机手王刚等优秀毕业生已成为行业骨干和精英；毕业生张百春现为北京百纳友为科技有限公司创始人、执行董事、总裁；毕业生赵大海现任青岛弘乐教育集团总裁、董事会成员、联合创始人；毕业生郝道龙现任内蒙古道龙文化传媒有限公司的法定代表；毕业生刘坚现为中央电视台资深媒体人、香港健康卫视台长助理、康养平台创始人兼董事长；毕业生冯太英现任香港银科美妆有限公司 CEO；毕业生黄涛现任科大讯飞股份有限公司智能服务事业部行业总监。部分毕业生已成为行业的佼佼者，创业平台的带头人，但他们仍然惦念母校，不忘培育之恩，常回母校走访看望老师，还为母校建设倾心出力。优秀校友王刚工作之余，在 2020 年学校举办毕业典礼上分享成长故事为毕业生寄语勉励。学校开展校友故事汇活动以来，毕业校友积极参与，精心准备在云端共开展五期分享活动，线上参与人数累计超 2 万人。

七、特色发展

（一）坚持内涵发展，优化课程建设

学校以质量提升为主线，重视内涵发展，举办能力本位职教模式课程建设工作坊，学习借鉴能力本位职教模式人才培养方案开发思路，提升教师课程开发能力。各专业组建团队，应用职业能力课程建设系统，通过查找职业大典、行业标准等，在充分考虑用人方需求的前提下，定位本专业毕业生从事的职业和主要任务。通过该职业主要工作任务，提炼出具体工作内容和职业技能标准，构建能力模型，挖掘知识点、技能点以及素质点，进而确定所需课程、课时，制定课程标

准。学校教师成功开发 18 个专业核心能力模型以及 75 个达标式课程标准，更加明确人才定位，梳理了课程体系，促进课程优化建设。

学校坚持课程目标为人才培养目标服务，构建课程体系、课程单元、项目三级矩阵。各级矩阵从培养目标-毕业要求-教学目标-任务目标逐级逐层分解、落实，有助于专业进一步梳理各门课程对本专业毕业要求的支撑；有助于教师进一步明确每门课程在专业中的作用和地位，明确课程教学目标；有助于促进师生明确学习过程与学习结果、学习内容与学习目的之间的关系。教师以目标为导向，依据学情，对教学内容进行重构，反向设计“以学生为中心”的教法、学法，明确产出测量标准，使教学评价具有可追溯性。学校就三级矩阵方面的课程优化建设开展了全校范围的教师说课活动，专家对教师说课进行考核，并据此作为工资调整依据，学校 13 个专业负责人、135 名教师考核结果优秀。

（二）抗击新冠疫情，扎实推进在线教学

2020 年伊始，新冠疫情席卷全国，教学工作面临严峻考验，但学校科学安排、分类指导、精准施策、有序开展了大规模、长周期、多形式的在线教学。

1. 教师认真准备，精心教学设计

在线教学中，学校教师积极参加各类教学培训，熟练掌握平台的功能和特点，探索出应用多种工具配合使用、取长补短的教学模式。根据在线教学的特点，教师能够迅速调整课程教学设计，加大了过程性考核比例。课上实现了课堂签到、投票、随机点名、抢答、课堂研讨等互动功能，课堂氛围活跃。课下利用平台的学情监管关注学生线下学习情况，在线布置预习及复习任务，并及时统计线上线下学习情况和掌握程度，根据学生反馈调整教学，对每位学生的学习状况进行多维度管理及分析并形成过程性评价，课程监管力度明显增强，提升在线教学效率。

2. 多部门联动，保障教学质量

为保障在线教学质量，学校连续出台《关于做好在线教学开课准备及后续相关工作的通知》《关于进一步加强在线教学授课阶段管理的通知》《关于 2019-2020 学年度第二学期疫情防控期间期末考核工作安排的通知》等相关文件，对开课、授课、考核等各环节规范管理。学校在中国大学 MOOC、智慧树、超星尔雅等主要教学平台设置管理员，对教师在线教学实时监控。学校领导、各级教学管理人员、辅导员深入在线教学课程听课、巡课，数量达到 17542 班课人次，有效反馈了在线课堂的情况，发现问题及时解决。学期末，学校推行多种形式的在线考试，改革课程考核模式，统筹推行成绩评定全过程在线考核。学校发布 12 篇在线教学周报，对开课情况、教师授课、学生学习、取得的成绩、存在问题及整改措施等方面及时总结，遴选 48 项在线教学案例在校内进行推广，树立榜样，为教师赋能。疫情期间，学校向省教育厅报送日数据 97 项、周数据 18

项，周总结 18 个，推荐优秀在线教学案例 13 项，制作学生在线学习笔记巡礼 3 篇。学校还组织了在线教学质量调查，完成了《2019-2020 学年第二学期在线教学质量调查报告》，及时发现问题，调整教学工作。

3. 深化改革，巩固教学成果

面对全新的教学模式，教师潜心钻研，持续改进，不断的调整教学方法和管理模式，线上教学质量稳步提升。学校开展“优质课堂”评选活动，郭玲玲等 34 位教师主讲的课程通过审核，获得表彰奖励。学校组织在线教学优秀案例评选工作，评选出一等奖 2 项，二等奖 2 项，三等奖 6 项。学校关注在线教学质量，鼓励教师上好课、上“金课”，把课程上到学生的兴奋点上，对 2019-2020 学年第二学期在线教学中教学效果、质量高的教师予以奖励，奖励金额共计 60 余万元，极大地鼓舞了教师在线教学的热情。

学校在线教学的成绩深受省教育厅的认可，张苗老师《云端授课学文化 课程思政潜育人》、郝丽娜老师的《在线教学更要关注学习效果》等 5 篇教学案例、工管 191 林晓宇等 28 名学生笔记的在线学习笔记巡礼被黑龙江省普通高校在线教学工作简报刊载。省教育厅督导专家、哈尔滨工业大学战德臣教授还在线听取了学校机电工程系敖林喆老师讲授的《机械原理》课程，予以充分好评。

表 8 黑龙江省在线教学简报刊登我校教学案例情况统计表

序号	教师姓名	案例名称	课程名称	录用期数
1	张苗	云端授课学文化 课程思政潜育人	生理学	第 12 期
2	郝丽娜	在线教学更要关注学习效果	土木工程材料	第 13 期
3	郭玲玲	践行“新三中心”，让每个学生都“出彩”	管理沟通	第 14 期
4	敖林喆	“三步走”实现课堂翻转 项目教学提升学习效果	机械原理	第 20 期
5	赵婷婷	线上思政东风暖 铸魂育人润心田	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	第 21 期

表 9 黑龙江省在线教学简报刊登我校学生笔记情况统计表

序号	系别	班级	姓名	课程	指导教师	录用期数
1	建筑工程系	工管 191	林晓宇	土木工程材料	郝丽娜	第 23 期
2	健康与护理系	健管 191	吕妍	管理沟通	郭玲玲	
3	健康与护理系	护理学 193	付饶	生物化学	于晶	
4	建筑工程系	风景 181	甘美熙等	风景园林设计	高雅	
5	管理工程系	财管 182	孙钰琪	税法	夏丹	
6	机电工程系	机械本 182	杨丽萍	材料力学	杨翠丽	
7	健康与护理系	护理专 191	姚金鑫	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	吕秀梅	第 25 期

8	信息工程系	计科 181	罗治超	离散数学	于冰	第 26 期
9	管理工程系	电商 191	任品	高等数学 CII	王丽影	
10	管理工程系	电商 171	于悦	网络营销策划	刘玉洁	
11	管理工程系	电商 191	张益淼	农产品网络推广	徐一楠	
12	健康与护理系	护理 181	杨瑞雪	护理综合技能实践实训 II	赵佳宝	
13	建筑工程系	风景 171	周彤	风景区规划设计	潘娜	
14	建筑工程系	风景 181	李月	风景园林设计	高雅	
15	管理工程系	电商 191	任品	计算机网络基础实验	宋玉丽	
16	管理工程系	电商 181	魏伟	网络经济学	王文晶	
17	健康与护理系	健管 191	季欣雨	基础医学概论 II	吴宪玲	
18	信息工程系	计科 181	罗治超	数据库系统概论	王越	
19	机电工程系	车辆 191	杜慧敏	工程力学	王丽坤	
20	建筑工程系	土木 191	王玉静	工程制图(含 CAD) BII	钟美慧	
21	信息工程系	计科 181	石晓艳	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	张旭	
22	机电工程系	汽服 191	曲莹	大学物理 BI	朱丽伟	

（三）以学长为引领，实现学生“四自”

2019—2020 学年，学校深入贯彻落实“学长制”，在 2020 级新生入学后，配备了 248 名各类学长，学长们在学校早晚自习、日常管理、社团建设、文体活动中发挥着积极作用。2020 年，学校评定了 56 名“学长奖”，通过及时的表彰奖励，激发学长参与学校教育工作的热情。

学校进一步发挥学长助学中心的作用，创设互动助学氛围。学校通过多项举措加强学长学院建设，完善学长成长辅导体系，突出学长成长课程建设，为学长助学提供技术支持。通过“学长说”“学长聘任仪式”“学长成长汇报会”等方式开展学长助学活动，调动学长参与助学的热情，加强了学风建设，丰富了校园文化生活，实现了学生的自我教育、自我管理、自我服务、自我监督。

八、存在问题及解决措施

（一）师资队伍结构仍需改善

学校把师资队伍作为核心资源，实施人才强校工程。师资队伍建设已经取得了一定的成效，各项指标逐年变好。但是，受多种因素影响，师资队伍结构还需要进一步改善。如：青年教师比例偏大；高学历、高职称的人员数量少；高层次人才、高质量团队严重匮乏等。

学校各级领导干部树立“以人为本”的观念，认真贯彻落实国家与学校的人

才强校战略，营造和谐环境，加强组织领导，强化制度建设，增加经费投入，为师资队伍建设和提供保障。下一步工作中，学校将从数量和质量两方面进行师资队伍建设和，重点突出师资队伍质量提升。加大中高级职称人才和紧缺专业人才引进力度，投入专项资金加强高水平教学团队和科研团队的建设力度，加强学科专业带头人和骨干教师培养，强化青年教师教学能力和专业能力的提升，鼓励教师进行学历提升，五年内自主培养博士研究生 8-12 人，采取物质激励和精神激励相结合的方式稳定教师队伍，提升教师职业荣誉感。

（二）教师教科研能力有待提升

落后的区域经济发展和民办高校办学体制对人才吸引力不强，导致学校教师流动性相对较大。缺乏有影响力的高水平学科专业带头人 and 中青年教科研骨干，是影响和制约学校深化内涵建设的关键因素。

学校将继续坚持“科研服务教学、服务社会”的工作原则，突出创新质量和实际应用的评价导向，完善配套的考核制度和激励制度，鼓励教师积极开展教学改革研究以及应用研究，不断凝练成果，促进教科研成果走入课堂，走向中小微企业，服务社会；以学科专业建设、教科研项目等为依托，加强与其他高校和科研院所合作，以合作的方式，提升教科研团队建设水平。同时，加强教师海外学习交流工作，拓展国际视野。

（三）实验教学有待加强

近年来，学校连续加大实验教学经费投入，加快了实验室的建设和实验仪器设备的购置，但仍存在部分实验室的仪器设备更新不及时，功能较少等现象。同时，实验教学项目中，还存在综合性、设计性的实验项目数量较少、质量不高等问题。

学校将继续加大日常教学经费和学生实习实训经费的投入和有效使用，确保实践教学经费逐年大幅度的增长。采取多渠道设备投入方式，拓宽实验室建设路径，完善实践教学资源共享机制建设，着力打造“布局相对统一、软件硬件一体”的实验平台体系。2021 年预计投入教学仪器设备 825 万元，促进教学设备的换代，以更好的满足实践教学需要。进一步调整专业布局，按学科专业大类优化实验教学内容。同时，开展优秀实验项目评审工作，推进实验教学改革，鼓励、带动教师开发综合性、设计性实验教学项目，提高综合性、设计性实验项目的数量和质量。

（四）信息化教学有待深化

受新冠肺炎疫情影响，学校在 2019-2020 学年第二学期开展在线教学。在线教学期间，小部分教师尚未充分适应信息化、人工智能等新技术变革，在线教学

设计、组织与实施能力有待提升，信息化教学还需深化。学校将常态化开展教师教学发展服务培训，进一步挖掘各类课程平台功能和特点，提升在线教学效果。积极引导教师“以学生为中心”进行在线教学的组织与实施，实现课程目标与教学行动相一致、教学行动与学习效果相一致、学习效果与课程目标相一致。进一步完善教师教学激励约束机制，设立教学质量奖，促使教师关注课程质量，改革教师教学绩效考评制度，引导教师潜心本科教学，提升业务能力，提高教学质量。

附件：

齐齐哈尔工程学院 2019-2020 学年本科教学质量报告支撑数据目录

1. 本科生占全日制在校生总数的比例 95.61%。

2. 教师数量及结构：

(1) 全校整体情况：

附表 1 全校教师数量及结构统计表

项目		专任教师		外聘教师	
		数量	比例 (%)	数量	比例 (%)
总计		244	/	145	/
职称	正高级	15	6.15	19	13.10
	其中教授	15	6.15	14	9.66
	副高级	72	29.51	72	49.66
	其中副教授	71	29.10	41	28.28
	中级	91	37.30	48	33.10
	其中讲师	90	36.89	32	22.07
	初级	57	23.36	4	2.76
	其中助教	55	22.54	1	0.69
	未评级	9	3.69	2	1.38
最高学位	博士	4	1.64	13	8.97
	硕士	170	69.67	62	42.76
	学士	56	22.95	50	34.48
	无学位	14	5.74	20	13.79
年龄	35 岁及以下	129	52.87	13	8.97
	36-45 岁	86	35.25	74	51.03
	46-55 岁	15	6.15	42	28.97
	56 岁及以上	14	5.74	16	11.03

(2) 分专业情况：

附表 2 分专业专任教师数量情况

专业代码	专业名称	专任教师数量	生师比	近五年新进教师	双师型教师	具有行业企业背景教师
050201	英语	9	16.11	2	2	0
080202	机械设计制造及其自动化	14	40.43	8	8	6
080207	车辆工程	14	35.00	8	8	3
080208	汽车服务工程	14	27.00	5	4	4
080601	电气工程及其自动化	8	48.88	3	2	2
080702	电子科学与技术	5	51.20	3	2	0
080901	计算机科学与技术	11	52.27	2	9	5
081001	土木工程	13	39.92	6	7	6
082803	风景园林	4	36.50	2	1	0

专业代码	专业名称	专任教师数量	生师比	近五年新进教师	双师型教师	具有行业企业背景教师
101101	护理学	16	60.00	15	6	10
101102T	助产学	0	--	0	0	0
120103	工程管理	11	28.55	4	3	4
120202	市场营销	5	20.20	3	2	1
120204	财务管理	9	66.44	4	5	1
120410T	健康服务与管理	5	32.20	5	2	3
120801	电子商务	5	50.60	1	5	0
130310	动画	0	--	0	0	0
130502	视觉传达设计	11	27.55	4	8	0
082702	食品质量与安全	3	--	2	1	2

附表3 分专业专任教师职称、学历结构

专业代码	专业名称	专任教师总数	职称结构				学历结构		
			教授		副教授	中级及以下	博士	硕士	学士及以下
			数量	授课教授比例(%)					
050201	英语	9	1	100.00	4	4	0	9	0
080202	机械设计制造及其自动化	14	2	100.00	6	6	0	8	6
080207	车辆工程	14	0	--	5	9	0	6	8
080208	汽车服务工程	14	2	100.00	6	6	1	9	4
080601	电气工程及其自动化	8	2	100.00	4	2	1	6	1
080702	电子科学与技术	5	0	--	1	4	0	5	0
080901	计算机科学与技术	11	1	100.00	6	4	0	7	4
081001	土木工程	13	0	--	7	6	0	7	6
082803	风景园林	4	0	--	2	2	0	3	1
101101	护理学	16	2	100.00	1	13	0	10	6
101102T	助产学	0	0	--	0	0	0	0	0
120103	工程管理	11	0	--	5	6	0	8	3
120202	市场营销	5	0	--	2	3	0	5	0
120204	财务管理	9	0	--	3	6	0	6	3
120410T	健康服务与管理	5	1	100.00	0	4	0	3	2
120801	电子商务	5	1	100.00	2	2	0	5	0
130310	动画	0	0	--	0	0	0	0	0
130502	视觉传达设计	11	1	100.00	0	10	0	7	4
082702	食品质量与安全	3	0	--	1	2	0	3	0

3. 专业设置及调整情况:

附表4 专业设置及调整情况

本科专业总数	当年本科招生专业总数	新专业名单	当年停招专业名单
19	18	电子科学与技术, 健康服务与管理, 食品质量与安全, 助产学, 动画	

4. 全校整体生师比 18.72，各专业生师比参见附表 2。
5. 生均教学科研仪器设备值 8144.34 元。
6. 当年新增教学科研仪器设备值 568.99 万元。
7. 生均图书 126.85 册。
8. 电子图书 294000 册、电子期刊 156051 册。
9. 生均教学行政用房 22.75 平方米，生均实验室面积 1.39 平方米。
10. 生均本科教学日常运行支出 2325.85 元。
11. 本科专项教学经费（自然年度内学校立项用于本科教学改革和建设的专项经费总额）429.3 万元。
12. 生均本科实验经费（自然年度内学校用于实验教学运行、维护经费生均值）286.07 元。
13. 生均本科实习经费（自然年度内用于本科培养方案内的实习环节支出经费生均值）114.14 元。
14. 全校开设课程总数 586 门。
15. 实践教学学分占总学分比例（按学科门类、专业）（按学科门类统计参见表 6）。

附表 5 各专业实践教学学分及实践场地情况

专业代码	专业名称	实践学分				实践场地		
		集中性实践环节	实验教学	课外科技活动	实践环节占比	专业实验室数量	实习实训基地	
							数量	当年接收学生数
050201	英语	33.0	25.0	5.0	33.14	1	12	83
080202	机械设计制造及其自动化	38.0	20.5	5.0	31.88	2	7	342
080207	车辆工程	38.0	22.0	5.0	31.91	7	12	121
080208	汽车服务工程	36.0	23.0	5.0	32.07	7	14	84
080601	电气工程及其自动化	37.0	20.0	5.0	31.06	2	4	82
080702	电子科学与技术	37.0	24.0	5.0	32.97	3	22	243
080901	计算机科学与技术	37.0	35.0	5.0	39.34	5	17	506
081001	土木工程	37.0	21.5	5.0	31.62	4	14	47
082702	食品质量与安全	34.0	29.5	5.0	33.96	1	2	17
082803	风景园林	37.0	31.5	5.0	37.43	3	10	100
101101	护理学	38.0	34.5	5.0	37.66	12	13	144
101102T	助产学	38.0	32.0	5.0	38.78	0	0	0
120103	工程管理	35.0	18.0	5.0	30.37	1	5	21
120202	市场营销	33.0	24.5	5.0	32.86	1	9	73
120204	财务管理	33.0	18.0	5.0	29.31	2	19	439
120410T	健康服务与管理	38.0	23.0	5.0	33.33	2	3	0
120801	电子商务	33.0	23.5	5.0	32.29	2	11	151
130310	动画	35.0	28.0	5.0	37.72	0	0	0
130502	视觉传达设计	33.0	34.0	5.0	38.73	4	30	252
全校校均	/	35.79	25.66	5.00	34.02	5.21	10	142

16. 选修课学分占总学分比例（按学科门类、专业）（按学科门类统计参见表6）。

附表6 各专业人才培养方案学时、学分情况

专业代码	专业名称	学时数					学分数		
		总数	其中		其中		总数	其中	
			必修课占比(%)	选修课占比(%)	理论教学占比(%)	实验教学占比(%)		必修课占比(%)	选修课占比(%)
130502	视觉传达设计	2048.00	75.00	25.00	72.07	27.93	173.00	80.92	19.08
130310	动画	1984.00	77.42	22.58	75.60	24.40	167.00	82.63	17.37
120801	电子商务	2088.00	73.95	26.05	80.08	19.92	175.00	80.00	20.00
120410T	健康服务与管理	2122.00	74.36	25.64	81.15	18.85	183.00	80.87	19.13
120204	财务管理	2080.00	72.31	27.69	83.65	16.35	174.00	79.31	20.69
120202	市场营销	2096.00	74.05	25.95	79.01	20.99	175.00	80.57	19.43
120103	工程管理	2040.00	74.90	25.10	84.31	15.69	174.50	81.09	18.91
101102T	助产学	2262.00	81.61	18.39	72.15	27.85	180.50	85.04	14.96
101101	护理学	2336.00	80.82	19.18	72.77	27.23	192.50	84.94	15.06
082803	风景园林	2144.00	80.60	19.40	75.00	25.00	183.00	85.25	14.75
082702	食品质量与安全	2368.00	72.97	27.03	78.72	21.28	187.00	78.61	21.39
081001	土木工程	2192.00	76.64	23.36	82.03	17.97	185.00	82.16	17.84
080901	计算机科学与技术	2160.00	77.78	22.22	71.85	28.15	183.00	83.06	16.94
080702	电子科学与技术	2192.00	79.56	20.44	80.47	19.53	185.00	84.32	15.68
080601	电气工程及其自动化	2168.00	79.34	20.66	83.03	16.97	183.50	84.20	15.80
080208	汽车服务工程	2192.00	76.64	23.36	81.11	18.89	184.00	82.07	17.93
080207	车辆工程	2224.00	79.86	20.14	82.19	17.81	188.00	84.57	15.43
080202	机械设计制造及其自动化	2152.00	79.18	20.82	82.62	17.38	183.50	84.20	15.80
050201	英语	2112.00	75.76	24.24	78.03	21.97	175.00	81.14	18.86
全校校均	/	2155.79	77.03	22.97	78.70	21.30	180.61	82.40	17.60

17. 主讲本科课程的教授占教授总数的比例（不含讲座）57.14%，各专业主讲本科课程的教授占教授总数的比例（不含讲座）参见附表3。

18. 教授讲授本科课程占课程总门次数的比例6.12%。

19. 各专业实践教学及实习实训基地及其使用情况参见附表5。

20. 应届本科生毕业率93.17%，分专业本科生毕业率见附表7。

附表7 分专业本科生毕业率

专业代码	专业名称	毕业班人数	毕业人数	毕业率(%)
050201	英语	31	29	93.55
080202	机械设计制造及其自动化	104	100	96.15
080207	车辆工程	106	94	88.68
080208	汽车服务工程	103	96	93.20
080601	电气工程及其自动化	86	78	90.70

专业代码	专业名称	毕业班人数	毕业人数	毕业率 (%)
080702	电子科学与技术	53	50	94.34
080901	计算机科学与技术	106	92	86.79
081001	土木工程	97	91	93.81
082702	食品质量与安全	38	37	97.37
082803	风景园林	30	28	93.33
101101	护理学	94	89	94.68
120103	工程管理	85	82	96.47
120202	市场营销	34	32	94.12
120204	财务管理	60	58	96.67
120801	电子商务	51	48	94.12
130502	视觉传达设计	34	32	94.12
全校整体	/	1112	1036	93.17

21. 应届本科毕业生学位授予率 93.05%，分专业本科生学位授予率见附表 8。

附表 8 分专业本科生学位授予率

专业代码	专业名称	毕业人数	获得学位人数	学位授予率 (%)
050201	英语	29	29	100.00
080202	机械设计制造及其自动化	100	88	88.00
080207	车辆工程	94	94	100.00
080208	汽车服务工程	96	68	70.83
080601	电气工程及其自动化	78	77	98.72
080702	电子科学与技术	50	37	74.00
080901	计算机科学与技术	92	79	85.87
081001	土木工程	91	89	97.80
082702	食品质量与安全	37	37	100.00
082803	风景园林	28	28	100.00
101101	护理学	89	88	98.88
120103	工程管理	82	81	98.78
120202	市场营销	32	32	100.00
120204	财务管理	58	57	98.28
120801	电子商务	48	48	100.00
130502	视觉传达设计	32	32	100.00
全校整体	/	1036	964	93.05

22. 应届本科毕业生初次就业率 78.28%，分专业毕业生就业率见附表 9。

附表 9 分专业毕业生就业率

专业代码	专业名称	毕业人数	就业人数	就业率
050201	英语	29	23	79.31
080202	机械设计制造及其自动化	100	82	82.00
080207	车辆工程	94	74	78.72
080208	汽车服务工程	96	76	79.17
080601	电气工程及其自动化	78	65	83.33

专业代码	专业名称	毕业人数	就业人数	就业率
080702	电子科学与技术	50	37	74.00
080901	计算机科学与技术	92	80	86.96
081001	土木工程	91	81	89.01
082702	食品质量与安全	37	33	89.19
082803	风景园林	28	21	75.00
101101	护理学	89	44	49.44
120103	工程管理	82	61	74.39
120202	市场营销	32	26	81.25
120204	财务管理	58	44	75.86
120801	电子商务	48	37	77.08
130502	视觉传达设计	32	27	84.38
全校整体	/	1036	811	78.28

23. 体质测试达标率 89.06%，分专业体质测试合格率见附表 10。

附表 10 分专业体质测试合格率

专业代码	专业名称	参与测试人数	测试合格人数	合格率 (%)
050201	英语	107	103	96.26
080202	机械设计制造及其自动化	558	478	85.66
080207	车辆工程	479	416	86.85
080208	汽车服务工程	415	367	88.43
080601	电气工程及其自动化	366	320	87.43
080702	电子科学与技术	255	228	89.41
080901	计算机科学与技术	494	438	88.66
081001	土木工程	475	398	83.79
082702	食品质量与安全	40	28	70.00
082803	风景园林	142	131	92.25
101101	护理学	787	738	93.77
120103	工程管理	333	302	90.69
120202	市场营销	108	99	91.67
120204	财务管理	502	457	91.04
120410T	健康服务与管理	96	91	94.79
120801	电子商务	215	193	89.77
130502	视觉传达设计	240	211	87.92
全校整体	/	5612	4998	89.06

24. 学生学习满意度（调查方法与结果）：

调查方法：在校生采用网上评教方式进行；毕业生采用“问卷星”进行毕业后跟踪与分析的方式确定满意度。

调查结果：(1)在校生学生评教覆盖率为 100%，评价结果为优秀的占 53.15%，良好的占 46.85%；

(2) 2020 届本科毕业生对母校的满意度达 98.24%，非常满意占比

49.62%，满意占 34.43%，一般占 14.19%，不满意和非常不满意占比 1.76%。

25. 用人单位对毕业生满意度（调查方法与结果）：

调查方法：问卷调查、电话、座谈会、回访、跟踪调研。

调查结果：用人单位对学校毕业生总体满意度为 97.62%。

26. 其它与本科教学质量相关数据：详见质量报告正文内容。

齐齐哈尔工程学院在线教学特色案例



目 录

云端授课学文化 课程思政潜育人

生理学.....37

在线教学更要关注学习效果

土木工程材料..... 40

践行“新三中心”，让每个学生都“出彩”

管理沟通..... 48

“三步走”实现课堂翻转 项目教学提升学习效果

机械原理..... 52

线上思政东风暖 铸魂育人润心田

毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论.....57

云端授课学文化 课程思政潜育人

《生理学》在线教学特色案例——教师：张苗

由于疫情原因，教育部提出“停课不停教、停课不停学”的指示，作为教师，对于怎样更好地开展线上教学提出了一个新的挑战，但也是趋势和必然。近一段时间，观看了很多线上教学授课技巧，通过学习和自己研究，总结出一个比较适合自己的线上教学方法，并且于3月2日正式开始进行线上教学，经过4次线上直播授课，总的来说有成功也有不足，总结如下：

一、选择适合的线上教学平台

随着信息化时代的发展，目前网络上各种学习和交流的平台层出不穷，交流的工具具有QQ、微信、钉钉等，学习软件有雨课堂、学习通、知到、蓝墨云班课等，甚至还有抖音、斗鱼等，可以单独使用，也可以配合使用，目的是使教学环节更丰富，教学内容更好地展示给学生；教师可以根据自己所任课程的特点，自主选择，深入研究，保证课程的有效开展。

二、基于学情、线上教学的特点设计课程

首先教师要负责、要认真、要思考，明确课程目标，每节课的教学目标，设计教学目标要有高阶性，教学内容要前沿，有时代性，教学设计有挑战度，考核机制要合理并且严格，教学资源要完整和丰富，课程设计从学情出发，结合线上教学的特点，设计多样的课堂活动等。

三、注重“以学生为中心”的原则

教师应深入研究线上教学的教育规律和学生学习的特点，以当前开展的线上教学为契机，全面探索课堂教学改革，积极推进从“以教为中心”变为“以学生发展中心、以学生学习为中心、以学习效果中心”的原则，切实提高在线教学质量，提高学生学习的效果。

四、强化教师与学生之间的互动

一门课程，教师和学生之间的互动不仅仅局限于课上那有限的时间，在课前、课中、课后都要及时的互动，是保证学生学习效果的前提，让学生充分地参与进来是增强教师和学生之间关于课程密切度的有效途径。

五、具体教学实施

1、课前做好准备。首先，教师选择并研究适合的教学平台，并设计教学思路。本门课程，教师根据学生已有的平台，结合教师对平台的掌握情况，选择了学习通+钉钉两个平台。同时按照教学思路建设教学资源，包括教学视频、PPT、学习任务单、通知、测验、作业、讨论题等，教师引导学生进行提前预习，提前

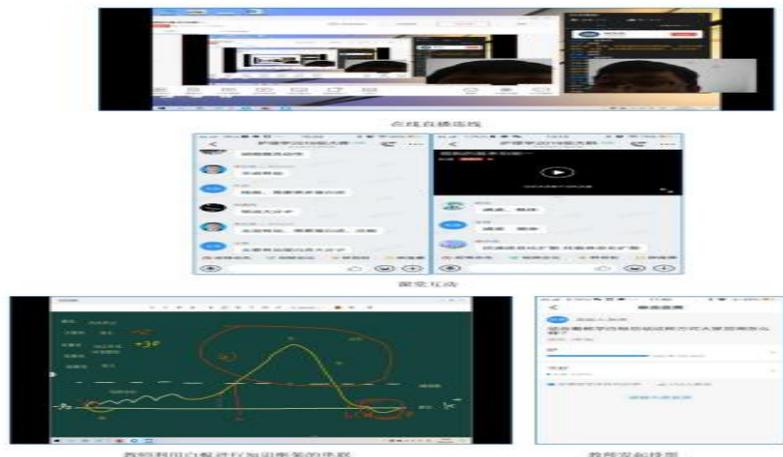
让学生进入学习状态，并通过检查学生传入学习通的预习笔记，了解学生的预习情况，为课堂直播教学奠定基础。



2、课中与学生“共舞”。采用钉钉直播屏幕共享的方式进行直播教学，其中穿插着观看慕课视频，教师利用钉钉白板做知识框架的总结，课堂连麦，互动面板答题，投票等教学环节，带领学生跟着教师的节奏，从而实现教学目标。同时在授课过程中不忘培养学生对专业的深入认知，通过我校护理学专业的毕业生现在各地一线对抗疫情的故事，让学生明白医学生的责任感和使命感。课程思政实例：如护理学 2017 届毕业生高鑫支援武汉抗击疫情一线。

直播基本数据		直播时长	观看人次	点赞数	消息数	群人数	参与人	未参与人
直播时间	直播群	直播时长	观看人次	点赞数	消息数	群人数	参与人	未参与人
2020/3/2 10:03	护理学2019级大群	1:38:56	916	2060	1908	278	277	1

钉钉基本数据统计



3、课后及时辅导。课后及时进行在线辅导，并辅以作业、测验、讨论（隐含课程思政）等形式的任务，让学生对学习的知识进行针对性的消化和理解；同时将慕课视频、直播回放视频、教师整理的笔记框架等分享给给学生，学生可以随时观看，及时回顾；另外，学习通中的错题集也可以很好地纠正学生对于知识的错误理解，保证学习效果的持续性。



教师分享自己整理的笔记

发布讨论区（隐含课程思政）

发布习题作业



教师直播视频回放



学生错题集纠错

六、下一步改进措施

继续研究钉钉直播的互动方式，考虑到学生端信号的强弱，延迟不等，尽量设计全员参与且公平的互动方式，不打消任何一位同学的积极性。继续进行学习通的资料建设和对学生学习效果的检测，因为学生通后台有统计数据，具有分析意义，针对得分低的同学进行针对性辅导，尽量保证每一位同学不落后。设计小组学习的方式，采用组内监督的机制和组间竞争的机制，提高学生自主学习的积极性，将在下一步的教学中尝试，并持续思考和设计更加符合学情的教学设计。

综合以上，线上教学或者线上/线下混合式教学的模式是今后的必然趋势，我们作为一线教师，应该勇于探索更好的教学手段，做出特色，使学生真正的有所获，学有所成！

在线教学更要关注学习效果

《土木工程材料》在线教学特色案例——教师：郝丽娜

一、基本信息

学时数：32（24/8）

授课对象：工管 191 班、工管 192 班

信息化平台：超星尔雅、QQ 群

本课程使用超星直播客户端与超星学习通开展线上教学，从学生的体验出发，对线上教学的方式、方法、内容进行了充分设计，形成了一系列如“学习目标卡”“学生预习指南”“土木工程材料学习秘籍”“学习评价量表”等文件和办法，将思政元素融入每节课堂，思政教育贯穿教学设计和实施全过程。开学以来，《土木工程材料》课程线上教学有条不紊的进行。

二、课程设计

根据线上教学规律和特点，结合“以学生为中心”的教学理念，设计教学内容和考核评价方式。引导学生主动学习，学生能自学的(低阶知识点)，以学习视频等形式引导学生自学。学生自学有困难的(高阶知识点)，教师线上直播课进行详细讲解，帮助学生学习。结合教学目标，提前下发“学习目标卡”“学生预习指南”和“土木工程材料学习秘籍”。

《土木工程材料》学习秘籍			
学习三部曲	内容	平台	时间
课前	1. 学习通查看学习目标、学习重点、难点。	学习通和QQ群	周二8:00-周五22:00
	2. 观看学习通学习视频，阅读电子教材，完成预习作业。		
课中	1. 扫码进入直播间，邀请码会发送到课程QQ群。	学习通 备注：QQ群课堂	课堂35分钟
	2. 学习通签到。		课堂30分钟
	3. 讲解知识点。		
	4. 线上答疑。		工管191周四13:30-15:00 工管192周五9:00-10:30
	5. 线上活动答题、投票。		
课后	1. 完成章节测试。	学习通	周日之前
	2. 完成作业。		
	3. 完成讨论、思考题。		

注：1. 直播时学习通出现下载，会使用QQ群课堂进行直播教学。
2. 工管191上课时间为每周四13:30-15:00，工管192上课时间为每周五9:00-10:30。

《土木工程材料》学习秘籍

建筑石材学习目标卡	
目标	要求
知识目标	1. 建筑石材的组成与分类。 2. 建筑石材的技术性质。 3. 常用建筑石材及其制品。
技能目标	能针对各种要求和用途选用各种石料和石材。
态度目标	1. 认真的学习态度。 2. 自我管理能力强。 3. 家国情怀。

学习目标卡

建筑石材课前预习指南		
内容	要求	是否为任务点
学习内容	阅读	是
学习目的与要求	阅读	是
学习视频	观看	是
阅读参考资料	阅读	是
直播课PPT	阅读	是
知识拓展	阅读	否
章节预习测试	考试（可重答2次，取最高分）	是
讨论	有2个，每个回复20字以上，积分+2	否

注：学习通开放时间周二8:00-周五22:00

课前预习指南

教师每次课要提供一套在线课程评价量表,评价学生线上学习效果,以此引导学生自主学习,达成课程教学目标。

建筑石材线上学习评价量表			
目标维度	目标达成度的具体评价标准	评价结果	分值
知识目标	掌握石料的组成与分类	Y/N	5
	掌握石材应具备的技术性质	Y/N	5
	掌握石材主要评价指标	Y/N	5
	掌握天然石材的品种	Y/N	5
	天然石材的技术性质和应用	Y/N	5
	掌握石料的组成与分类	Y/N	5
技能目标	能够针对各种要求和用途选用各种石料和石材	Y/N	25
	能够完成石料与集料的性能检测	Y/N	25
态度目标	认真的学习态度	Y/N	10
	自我管理的能力	Y/N	10

学习评价量表

三、课程实施

(一) 课前阶段

合理选择教学平台,邀请所有学生加入学习通课程班级,分成若干学习小组。为了避免卡顿,提前做好应急预案,建立 QQ 群课堂。教师通过学习通平台发布“学习目标卡”“学生预习指南”和“土木工程材料学习秘籍”,更好地帮助学生开展自学。



预习任务发布

在学习通课程中布置预习任务,引导学生通过文字、图片、超星图书、学习视频等的学习,主动展开问题的研究与探索。



学习通课程建设

预习任务中还加入主题讨论，既有助于提升学生的参与感，也能帮助教师更好的判断学生的预习效果。



课前主题讨论

每次课前至少提前一天下发课程流程，提前告知学生每个时间节点需要完成的学习任务，提醒学生直播时间及直播流程。课前 30 分钟学习通签到考勤。

工管191建筑石材-直播课流程	
12:55	QQ群发送直播邀请码
13:00	学生扫码入群，试音，签到
13:30	准时上课，上次课的总结
13:35	知识点：建筑石材的定义及使用历史
13:45	知识点：建筑石材的性能及作用
13:50	答题
13:55	建筑石材的来源与组成
14:10	休息
14:15	复课
14:15	建筑石材的分类
14:25	建筑石材的技术性质
14:35	答题
14:40	石材的加工类型及选用
14:55	总结
15:00	下课

工管192建筑石材-直播课流程	
8:25	QQ群发送直播邀请码
8:30	学生扫码入群，试音，签到
9:00	准时上课，上次课的总结
9:05	知识点：建筑石材的定义及使用历史
9:15	知识点：建筑石材的性能及作用
9:20	答题
9:25	建筑石材的来源与组成
9:40	休息
9:45	复课
9:45	建筑石材的分类
9:55	建筑石材的技术性质
10:05	答题
10:10	石材的加工类型及选用
10:25	总结
10:30	下课

直播课流程

(二) 课中阶段

采用超星直播客户端进行直播，这种实时在线交互的教学方式，目的就是使学生有课堂教学的交互感与参与感。



教师界面

与《土木工程材料》课程相关的问题无处不在，我发起一场特别的直播——《我的家和土木工程材料》，寻找生活中的典型案例，提出问题并讨论。

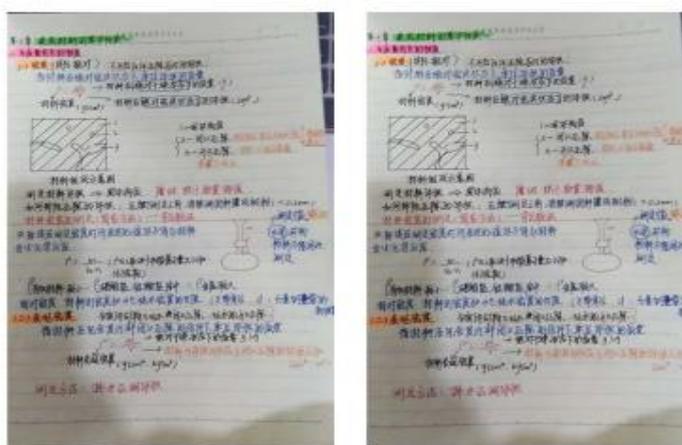
根据知识点进行课堂时间分解，每个知识点的时长控制在 15 分钟以内，在知识点之间通过问答、投票、讨论、测试、案例分析等，避免长时间讲授造成学生注意力分散。

课堂互动

课程中结合案例进行讲解，学习通提前下发案例视频，学生观看后进行讨论。绪论课结合辉煌中国视频，通过具有典型性的工程案例讲述了近年土木工程材料的发展。在讲解建筑材料的抗渗性结合了火神山医院的地基处理方法，材料的强度讲解结合近期福建泉州欣佳宾馆倒塌事故案例。



学习通提前下发案例



学生笔记

(三) 课程思政

直播课上讲解抗渗性与火神山医院地基处理结合，火神山医院在地基处理时，在地基上先铺了一层 HDPE 膜，这层膜的主要作用就是防止医院的废水废液渗透到周围的土壤和地下水中。火神山医院病房的框架构造采用复合轻钢板材板房建造，这种活动板房可以迅速地组装与拆卸，也能够保证良好的效果。板房的墙体采用了防火性能和保温性能好，还能隔热吸音的 50 毫米厚岩棉板。也正是有了这些复合材料，火神山医院才得以在 10 天内建成。让学生切实感受到自己的课程与现实如此接近，增强学生的专业认同感，引申到火神山医院背后的中国

力量，培养学生的家国情怀。勉励学生把专业知识学好，将来回报国家和社会。
《土木工程材料》将思政元素融入每节课堂，思政教育贯穿教学设计和实施全程。



(四) 课后阶段

课后通过学习通，QQ 群在线答疑，布置小组作业、个人作业、测验、小组讨论等学习任务，让学生再次巩固教学内容，最终能掌握和形成知识单元体系。部分作业采用教师评价与同伴互评结合的形式，在同学互评过程中对知识进行深加工与思考。

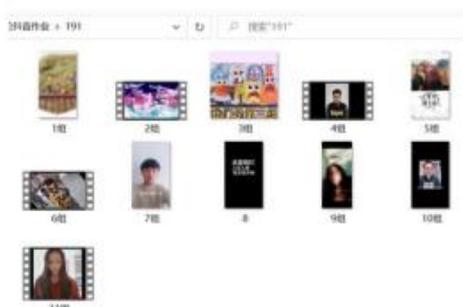


小组作业

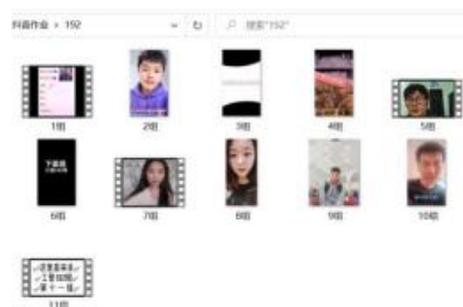


个人作业-学生互评

《土木工程材料》课程绪论的小组作业为拍摄短视频介绍自己，学生投票与教师投票相结合确定每组最终得分。



工管 191 小组视频作业



工管 192 小组视频作业

建筑材料的基本性质，小组作业为：根据主要知识点和逻辑关系画出本次课的思维导图，将课程的知识目标，技能目标，态度目标的达成融入其中。



教师布置作业

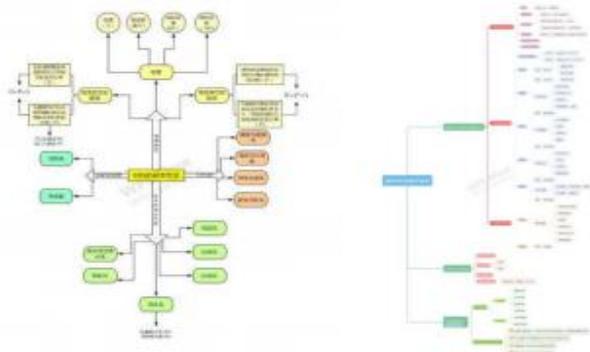
控制思维导图

截止 2020-10-27 22:44

根据第一讲建筑材料的基本性质主要知识点及逻辑关系绘制思维导图。

分组	姓名	分数
1组	4人	100%
2组	4人	100%
3组	4人	100%
4组	5人	100%
5组	5人	100%
6组	4人	100%
7组	4人	100%
8组	4人	100%
9组	4人	100%
10组	4人	100%

小组提交作业



作业展示

课后将直播视频回看链接、知识拓展链接、教师电子板书等分享给学生。并在学生完成作业的过程中，教师要实时在线，及时为学生提供指导，便于学生更更好的巩固课程主要知识点。通过学习评价量表对学习效果进行评价。

四、效果与反思

本门课程《土木工程材料》前两周的教学情况统计如下（内含系部、专业教学管理人员 4 人在内）。



学习通学情统计

从统计数据可以看出，本门课程线上教学运行总体平稳，学生到课率，在线访问量均较高。学生还根据自己的需求自主学习了课外视频资源。本门课程实施过程中也发现了一些问题：在引导学生转变学习理念和模式方法方面，教师的引导、激励作用还有待加强，线上学习社群作用还需进一步提升。

五、下一步设想

进一步注重课程设计，加强师生互动、生生互动，牢记“以学生为中心”的教育目标，利用信息化教学工具的优势，拓展学生自主学习空间。“以学生为中心”理念为向导，加强对学生自主学习的指导，提高有效互动的频次，提升线上教学的效果。

“停课不停学”线上教学模式的开展，是此次疫情期间的特殊教学模式，也是一次助推课程改革的良机。在“互联网+”时代下，依托丰富的数字化教育资源开展信息化教学，在今后也必然成为一种新的常态。作为教师的我们经受了一次信息化教学手段的洗礼，我们下一步也应该思考疫情结束后课堂教学如何与线上教育有机结合。

践行“新三中心”，让每个学生都“出彩”

《管理沟通》在线教学特色案例——教师：郭玲玲

一、案例概述

学校名称：齐齐哈尔工程学院

课程名称：《管理沟通》

主讲教师：郭玲玲

授课对象：健康服务与管理专业 2019 年级本科生

基本情况：《管理沟通》是健康服务与管理专业的学科基础课，共计 32 学时，在大一的第二学期开设，前序课程是《管理学基础》，后续课程是《健康服务实习》、《卫生事业管理》。本门课程重在通过案例熏陶、讨论互动、团队作业，来培养学生良好的管理沟通能力，为进入健康管理实习岗位奠定基础。学习平台为超星学习通、钉钉直播、QQ 群，每周 4 学时，应到 54 人，实到 54 人，到课率 100%）

在线教学主要特色：课程服务于专业人才培养，通过设计促进学生发展，发掘学生潜力；实施中培养学生主动学习和自主学习、团队学习能力。

二、突出以学生发展为中心的在线教学设计

（一）课程模块设置。我通过对教材传统章节的整合，将课程分为三大模块。一是管理沟通基础模块，二是沟通工具模块，三是专题沟通模块。在不同模块中，设置了与专业相关的阶梯性学习产出任务，体现了目标明确、以学习效果为中心的教学思想。

（二）线上资源选择。线上资源分为三类，第一类是把录制 PPT+语音的速课形式置于任务点中；第二类是慕课平台上的教学资源，因为本门课程要服务于专业培养目标，“拿来主义”不可行，于是我选择名师慕课中比较经典的对话式资源，比如名师或职场人士讲招聘、面试、简历制作技巧等，通过录屏软件录制，置于学习通中；第三类是大众喜闻乐见的电视节目，比如《超级演说家》《非你莫属》等，也纳入课程视频资源中。体现了课程为专业人才培养目标服务的原则。

（三）学习通任务设置

任务点设置电子书籍预习任务、各类视频观看任务、章节测试任务。任务点中用生动的语言、五颜六色的文字提示学生需要完成的拓展任务。如学习通讨论、问卷，讨论中锻炼学生发语音形式进行，问卷少用选项题，鼓励学生多书面表达。除此之外，小组任务设置尤为重要。

小组任务要求同学们建立钉钉群，布置需要小组探讨、共同完成的任务，老师会参与直播或者查看回放记录。



图 1 任务点的设置

三、突出以学习为中心的在线教学实施

(一) 课程实施流程。任务单布置→学生闯关式完成章节内容→章节中日概念测试→每个节课之后布置讨论、作业、答疑→布置模块学习任务→模块之后问卷调查→改进课程设计

(二) 答疑课实施要点

本课程采用“先学后教”的形式，即学生先按照任务点完成任务的学习，再进行答疑课直播。答疑课要精心设置好课程流程，明确各部分时间分配，要求学生记笔记、积极参加互动、连麦等。

一是总结线上各项学习任务，树立典型。每周表彰学习表现优秀学生，颁发电子荣誉证书或者小红花等，通过伙伴教育促使学生总结学习规律。每周从不同角度发掘学习典型，如线上高分的、认真预习的、作业优秀、模范小组等，尽量让每个学生都“出彩”，提高学习积极性。

二是将知识点穿线。知识点以思维导图的形式复习，相关理论巩固穿插经典而有趣的案例，多组织互动，提高学生学习兴趣。

三是重视指导学生学习方法。教会学生高效率记录笔记，如使用康奈尔笔记记录法，体现以学生为中心；指导学生学会查找资料，选择权威的信息源，如知网研学平台，体现以学生发展为中心。

四是课程思政讲求融入。结合知识点，适时自然地联系学生身边的实际，如通过学生回答校园文化内容开展课程思政教育。



图2 答疑课上的课程思政



图3 答疑课上点评小组直播作业

四、在线教学实施成效

(一) 牢固掌握基础知识：通过学习通章节测试及月考对比发现，学生的成绩稳中上升。

(二) 学会学习方法：学生习惯了使用康奈尔笔记、思维导图、团队学习的形式提高学习效果。

(三) 学习成果丰富：4周时间，健管191班学生组队完成了14份健康管理公司策划、14份小组讨论直播，54份演讲，54个优化的个人简历，任务完成率100%，综合优秀率30%以上。

(四) 学习能力提升：表现为学生在讨论中理性思维、逻辑思维能力增强；

在学习中，提问和评价能力提高；在团队直播中，习惯了进行输出式学习，提高了学习的效果。特别值得一提的是，与线下完成作业相比，学生加强了相互的探讨，加强了知识体系的自我建构，抄袭作业的情况大大减少。

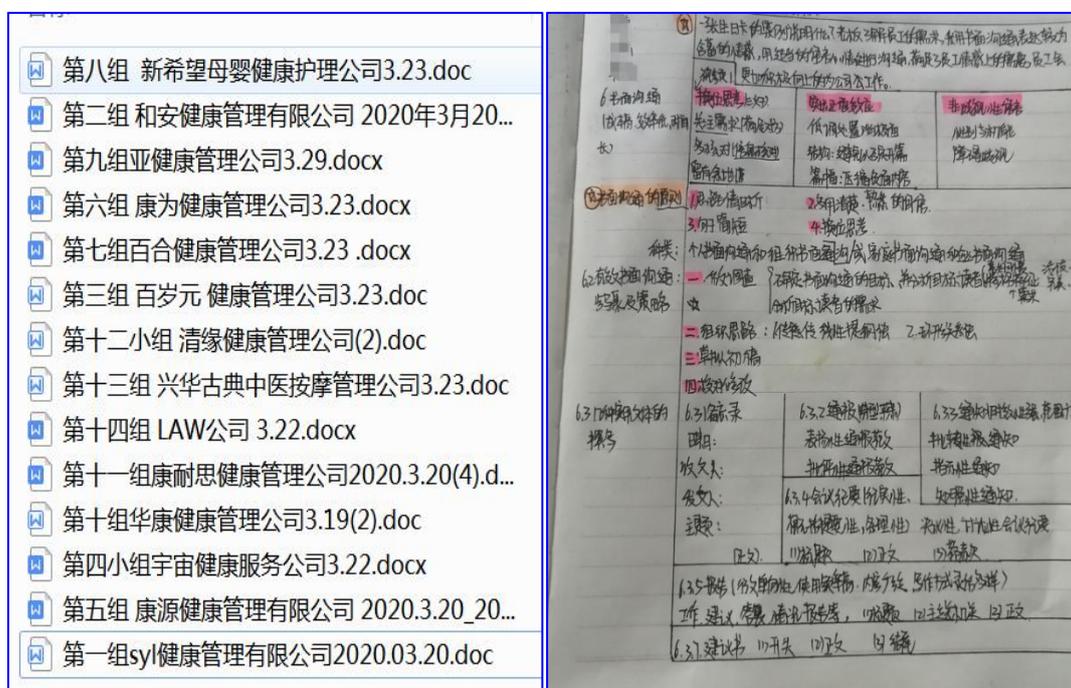


图 4 学习成效展示

五、在线教学反思

(一) 重视换位思考。老师要给学生布置清晰的任务路线图和看得清楚的、看的明白的任务，比如注意字体、字号等细节部分，任务确定好上交方式、时间节点。

(二) 不断加强学习。名师的优秀案例、文集、同行交流、集体备课等可以促进我们优化自己的教学设计，精益求精。

线上学习，重点反映出学生的自律能力、自学能力，这不仅仅是指抗疫期间，也将是线下教学中对学生考查的重点。以上是我对在线教学的几点心得体会，今后还要继续探索，不断创新，争取取得更好教学效果。

“三步走”实现课堂翻转 项目教学提升学习效果

《机械原理》在线教学特色案例——教师：敖林喆

一、案例概述

课程名称：《机械原理》

授课对象：机械设计制造及其自动化专业大二年级本科生

基本情况：《机械原理》是机械设计制造及其自动化专业的学科基础课程，是该专业的核心课程，使学生获得机械技术方面的基本理论、基本知识和基本技能，为后续学生建立专业认知模型、形成设计思维方法与能力奠定良好的基础。本学期共 56 学时，上课时间为周二、周三、周四、周五的 0506 节，自 3 月 2 日开展在线教学以来，开课 12 周，每周每班 4 学时，应到课 81 人，能保证到课率 100%。

在线教学主要特色：项目驱动；“超星学习通+QQ 群+直播课堂”混合式教学，利用积极学习类方法翻转课堂教学（边讲边练、边做边评、平行互动）。

二、在线教学设计

教学的本质是帮助学生在自己头脑中建立专业认知模型，培养专业知识掌控能力，并通过不断检验自己头脑中认知结构表征的准确性、逻辑合理性、推论的真实性和可靠性等来培养专业知识的获取、解析和思辨能力。结合我校学生实际情况，如何达到线上课堂学习效果，提升学生自主学习能力，帮助学生快速构建专业认知模型？这正是我校教师要思考的问题。任课教师通过将课程知识点融入 3 个项目、6 个任务中，以项目开展教学，学生通过收集信息、设计方案，提升自主学习能力，获得课程知识，从而逐步建立专业认知模型。

表 1 《机械原理》课程项目任务

项目编号	项目名称	项目任务
1	BC6063 牛头刨床修理	1. 传动装置设计
		2. 执行机构设计
2	B1-400W 万能铣床修理	1. 升降台设计
		2. 变速箱设计
3	M2240*100 型 数控立式珩磨机	1. 珩磨头动作设计
		2. 工作台设计

在教学方法上，提出了“超星学习通+QQ 群+直播课堂”混合式教学方案(图 1)，通过积极学习类方法，设计有用性、真实性、挑战性、社会性、互动性在线教学形式。



图1 混合式教学方案

超星学习通：引入 MOOC 课程视频，精心制作 PPT，完善习题库等（图 2），为学生搭建学习平台，并实现学生学习状态的实时监督。创设线上资源获取、线下知识整合的专业认知模型。



图2 超星学习通平台相关内容

QQ 直播课堂：利用 QQ 群直播功能，在线为学生进行重点难点梳理，边讲边练、边做边评、精讲多练，课堂节奏紧凑，结合项目式教学，抓住学生注意力。

QQ 群实时互动窗口：通过 QQ 实时沟通，实现学生在课堂中提问、抢答、交流，以及小组讨论等即时互动。

三、在线教学实施

在线教学中，项目驱动，善用活动，积极创造条件激发学生积极性与情绪，营造良好的学习和竞争氛围，促使学生积极、主动学习。

1. 项目驱动开展情景教学，构建理实融合课程。引入校办企业齐三机床厂的实际工程项目（图 3），按工作流程进行分解，设置任务，以项目为载体重构学科知识体系，教学中将知识点嵌入在情境中讲解，学生在完成项目的同时获得知识和技能。例如项目《BC6063 牛头刨床修理》中设置执行机构的设计、传动装置的设计等任务。以执行机构的设计为例，具体实施时：下发任务书→学生团队分工合作→上交设计成果→课上汇报→教师点评→重难点知识讲解→成果改进（图 4）。线下学生团队合作，完成设计任务，提交成果，线上学生团队汇报展示。教学过程不断小步迭代，不断“描摹”知识地图，逐步完成任务，贴合学

生的实际需求和学习期待,通过教师对工程任务的教学化设计(工作任务课程化)帮助学生在应用中构建知识体系。



图3 校办企业齐三机床厂企业合同



图4 项目开展实施模式

2. “三步走”实现翻转课堂,促进学生学习效果。利用“边讲边练、边做边评、平行互动”,控制课程节奏,利用QQ群屏幕共享功能线上授课,合理分配讲解和互动时间,小步伐、高频率、快反馈。教师善用语言,讲解过程中插入语音提问,幽默的点评学生的讨论结果,提升学生听觉效果,以促进学生学习效果。

晒排名,激发学生竞争热情。通过每周都会晒班级学习通积分67前10名榜单情况,并对这些学生给予积分奖励,晒学生答题分布情况以及晒作业完成情况,给学生直观感受,激发学生竞争热情,提升学生参与度。同时教师视频出镜,增加课堂感,与学生沟通交流(图5)。



图5 教师出镜,晒排名,与学生交流

抢答展示,体现学生学习成果。此阶段进行晾晒学习任务完成情况(图6)。抽选完成度高的学生展示自己的学习成果,为完成度低的学生树立榜样。利用抢答功能,让想展示自己的学生上麦答题,并赋予一定的完成度分值奖励,进一步激发学生竞争热情。



图6 作业完成情况与学生成果展示

生生问答，“输出式”学习。教师讲解完一个重难点知识内容后，直接开展互动。学生以小组方式同时在小组 QQ 群中进行讨论、形成结论，各小组展示成果、互评，多窗口互动（图 7、8）。通过抢答选出想要展示自己的同学，角色变学生为“讲师”，对知识点进行讲解，“台下”学生根据其讲解情况进行客观打分，这种输出式学习实现了学生全员参与，发挥团队作用和伙伴教育，小组成员相互监督，促进学习。



图 7 课堂直播与组织活动



图 8 QQ 群实时与学生互动

四、在线教学实施成效

1. 确立学生主体地位，提高学生认知能力。教师按学生思维模式设计教学、组织教学，为学生学习搭建“梯子”，使学生成为学习的主人，学生积极晒自己的学习成果，更好地促进了学生自主学习。开课以来，到课率始终保持 100%，组织开展活动 82 次，开展学生小组讨论 40 次（学生参与度 100%），生生问答 32 次，学生变角色为“讲师”，知识讲解 36 人次，组织考试 3 次（平均成绩 85 分以上）。学习通平台访问量达为 13336 次，课后咨询 336 人次。从团队分组讨论参与情况和生生问答完成情况可以看出，学生的自主学习能力和学习效果均有提升。学生提交作业的时间明显缩短，拖拉现象减少，学习兴趣和信心明显增强，通过发布调查问卷，学生对项目式教学方法十分认可，对课程的满意度达到 98%（图 9）。



图 9 调查问卷

学生团队提交《BC6063 牛头刨床修理》项目中的 2 次设计任务共计 44 份设计成果（图 10），成果改进 13 份。通过项目开展，提高了学生对机电产品案例分析、设计和结构改良能力。

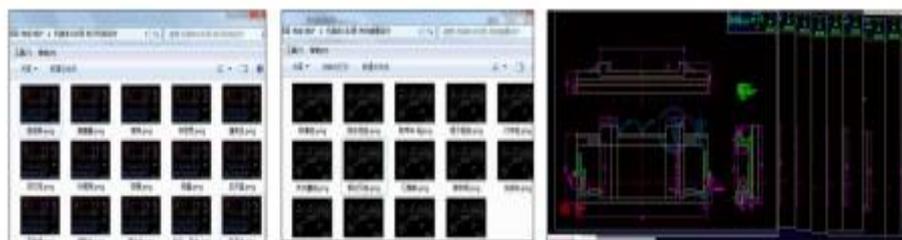


图 10 学生设计成果

2. 教学与研究相结合，提高课程改革实效。依托超星学习通，建设课程教学平台，教学资料更为丰富，截止目前，本课程已发放视频任务 41 次，PPT 学习课件 16 份。主讲教师分析整理教学经验，在学校进行了经验交流，并申报教改项目《“以学生为中心”线上教学课堂研究》。

3. 提高教师教学能力，促进教师专业成长。教师通过线上教学，灵活切换平台，多种教学方法自如使用，形成了适合线上教学授课模式，教师的教学水平不断提高。在听课过程中也得到了省教育厅专家督导的认可，给予了整体效果优秀的评价。

五、在线教学反思

开展线上教学以来，经过不断探索，取得了一定的成效，同时教师也在不断反思，线上教学如何能更有效地提高学生的学习效果，更好地实现混合教学。

1. 引入企业真实工程项目进课堂。让学生了解社会需要与所学知识的直接联系，调动学生学习内驱力，为学生创造学习情景。线上教师帮助、指导，在重难点给以点拨，学生课下完成任务，既能学以致用，又能促进学生双创意识和应用能力提升，使混合教学效果达到课程教学与实际运用的深度融合。
2. 优化教学设计。线上教学，教师首先应明确教学目标，根据课程特征和学生实际正确选用教学平台、互动平台，设计教学环节和教学节奏，运用巧妙的策略，设计精彩的导语，提升课堂有效性。
3. 优化混合教学效果评估体系。通过线上教学组织构建，教学评价设计，实现教学质量保障。一是设计学生自学制度，通过课程 QQ 群发布教学进度，教师通过平台监督学生学习情况，构建合理的评价机制；二是通过直播形式进行互动，实时掌握学生状态，同时实现个人个性辅导和活跃度评判；三是完善课程作业、在线测试等考评形式，以考核学生课后学习效果和质量。而学生自学制度设计是混合教学的关键环节，自律机制是线上教学的根本保证。

线上思政东风暖 铸魂育人润心田

《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》在线教学特色案例——教师：赵婷婷

一、案例概述

课程名称：《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》

主讲教师：赵婷婷

授课对象：护理专业 2018 级本科生

基本情况：《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课程是高等学校本科公共必修课，开设在大二第二学期，共 80 学时。

在线教学通过钉钉平台和学习通平台共同进行，自 2020 年 3 月 2 日至今共十三周课，整体到课率为 99.62%。

在线教学主要特色：采用“慕课自学+钉钉直播+学习通互动”的混合式教学模式。践行“新三中心”的教学理念，教学设计关注学生学习，教学实施关注学生发展，课程考核关注学习效果。

二、在线教学设计

在线教学与实体课堂教学相比，在“教”与“学”的诸多方面都发生了明显改变，为确保在线教学质量，关注学生学习效果，本门课程采用“慕课自学+钉钉直播+学习通互动”的混合式教学模式。



图 1 线上课程设计流程

（一）教学流程以“清单”呈现

教师将慕课自学资料和在线学习内容以清单形式按步骤下发给学生，编制《线上开课须知》、《课前任务单》、《直播流程》、《自学评价量表》等帮助学生明确课程在线“怎么学”“学什么”，引导学生学会学习、学会思考。

（二）教学资源与“专业”结合

教师直播教学中，在案例故事、影音素材、课件设计等方面，注重选取与护理专业相关的教学资源。例如：抗“疫”过程中“医护人员的精诚大爱”故事、“社会主义医疗卫生体制优越性”等案例都成为《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课在线教学的鲜活内容，结合专业教学资源解决了思政课教师“独立作战”、思政课堂“孤岛奋战”脱离学生实际的状况，从而使思政课教学内容契合学生专业认知，更易产生共鸣。

（三）教学内容以“问题”引导

教师直播过程中，整合教学内容，为学生提炼重点、解答难点、明确要点。即以问题为导向，在问题互动中开展教学，在“定义问题、分析问题、解决问题”的过程中完成教学内容。例如：专题一设置问题【毛泽东作为中国共产党第一代领导集体的核心，他的卓越贡献有哪些？】在回答这一问题的过程中，就把毛泽东思想的形成和发展、毛泽东思想的主要内容和活的灵魂以及历史地位等知识点串联起来。

（四）教学评价以“多元”考核

本门课程采用多元化考核方式，各项评价标准分值占比为：作业占 20%；签到占 5%；慕课学习占 30%；课堂互动占 5%；章节测验 10%；课后讨论占 15%；月考古 15%。通过在线作业和测验、“妙笔生花”笔记在线评比、“毛泽东诗词”在线朗诵活动、“身临其境”红色影视片段配音活动等方式实现理论学习+实践活动双结合。教师制定“自我评价量表”、“师生互评量表”、“生生互评量表”，以此实现学生自我评价、师生（教师与学生）互评、生生（学生与学生）互评，既调动学生在线学习的积极性，又有利于对学生辩证思维、批判思维能力的培养。

三、在线教学实施

（一）课前任务“清单化”，学生学习不迷茫

课前任务“清单”是每周在线教师与生的“契约”。学生查收“清单”后自主进入“闯关”学习阶段，按照清单的内容和要求，学生一步一步完成学习内容，通过学习通平台，教师及时进行指导和答疑，使教师与学生间的“课程信息”传递模式变为强调心智训练的新模式，培养学生自主学习、主动思考、解决问题的能力。



图2 《开课须知》 《课前任务单》 《直播流程》 《自学评价量表》

(二) 课中重难点“问题化”，帮助学生解困惑

在以“学生学习为中心”的模式下，构建问题导向讲授新知，去激发学生探究和解决问题，实现教学目标由“低阶学习”向“高阶学习”过渡。通过 PPT、直播互动面板、学习通，三方联动开展互动讨论，让学生在“定义问题、解决问题”的过程中学习新知，提升能力。



图3 课中教师提问、直播关注三方、学生讨论

(三) 课后考核“多样化”，实践教学显成效

考核突出能力与素质本位，创新考核评价方式，通过丰富的实践活动，反映学生的学习效果、综合素质和能力水平。



图4 实践活动作品展示

四、在线教学实施成效

(一) 优选教学资源，增强课程感染力。建立以专业为背景的案例库 1 个，讲好学生故事，讲好中国故事，提升思政课程的真实感和亲和力，激发学生的思想共鸣。甄选“课铃红歌”6 首，精心挑选与授课内容紧密结合的优秀的影音资料，制作精美文图、声像并茂的多媒体课件，通过学习通平台共享“电子教材”1 部。组织学生观看教育部社科司举办的《全国大学生同上一堂疫情防控思政大课》等教学活动，充分利用各类教学资源，取得显著的教学效果。

课程资源库【护理专业相关】	
诗歌 《白衣天使礼赞》	国士无双——钟南山
随笔 《一封战“疫”家书》	青春闪亮最前线——ICU里的“90”后
沙画 《救死扶伤 大爱无疆》	故事 “你守护生命，我守护你”
歌曲 《天使的脸》	身边抗疫先锋——护理 186 班常程
短视频 《医护天团》	身边抗疫先锋——护理 172 班陈梦琦

图5 课程资源库【护理专业相关】

直播课上课铃声——《红歌联播》	
专题一 毛泽东思想及其历史地位	《东方红》
专题二 新民主主义革命理论	《南泥湾》
专题三 社会主义改造	《社会主义好》
专题四 社会主义建设道路初步探索的理论成果	《在希望的田野上》
专题五 邓小平理论	《春天的故事》
专题六 “三个代表”重要思想	《走进新时代》

图6 课铃红歌榜

(二) 在线翻转课堂，增强课程凝聚力。实施“慕课自学+钉钉直播+学习通互动”的混合式教学，引导学生从“要我学”到“我要学”，将课堂的主动权交给学生，让学生成为主角，构建新的学习模型，实现学生“学”与老师“教”的新切换。在线教学开展十三周，学生到课率达到 99.62%，总计 239 名学生累计直播互动留言 6759 条，学习通平台发布讨论互动观点 1361 个，极大地调动了学生参与在线课堂教学的积极性，有 79.75%的同学经常参与课堂互动，20.25%的同学偶尔参加课堂互动，从整体来看，该课程较好地达到了在线教学的效果。



图7 学习通统计学生学习数据

（三）创新实践活动，提升课程吸引力。理论的学习需要密切联系实际，通过在线教学开展丰富多彩的“云端”实践活动，如共唱一支红歌、共诵一首诗词、共配一部作品等，极大的调动了学生的学习兴趣和增强了课程的吸引力，学生利用“腾讯会议”、“Zoom”召开小组讨论会、制作视频剪辑、绘制思维导图、形成配音作品等成果。开课以来，共开展实践活动 3 次，累计参与学生 450 余人次。征集“妙笔生花”活动笔记作品 237 份；“毛泽东诗词”朗诵参评团队作品 123 件；“声临其境”红色影视配音团队作品 53 件。学生在做实践活动中越来越喜欢思政课，对思政课充满了更多的期待。

五、在线教学反思

（一）教学内容要鲜活生动。《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》教学不能是单纯说教，内容要鲜活生动、循循善诱，引起学生思想的律动和心灵的共鸣。教师要把书本中所蕴含的思想观点、价值理念，通过鲜活的教学素材，生动准确地传递给学生，点燃他们对国家、民族和人民的大爱，激发他们对学习、工作和生活的向往。

（二）教学方法要改革创新。单边倾听和填鸭灌输不利于青年学生思维与能力的发展，要积极采用探究式、体验式、互动式等教学方法，运用现代信息技术和多媒体技术构建“慕课自学+钉钉直播+学习通互动”混合教学模式，更好的实现线上思政课的育人功能。