

广东省中等职业教育教学质量与教学改革工程 在线精品课程项目

1+N+1 线上线下混合式教学实践报告 ——以《跨境电商实务》课程为例



2024 年 11 月

目 录

一、引言	2
二、强化师资队伍建设	2
(一) 校内教师团队建设	2
(二) 企业导师团队建设	5
二、教学模式设计	6
(一) 线上导学与示范 (第 1 课时)	6
(二) 课余时间的自主学习与交流 (N 个课时)	6
(三) 线下针对性难点突破 (第 2 课时)	7
三、实施过程	7
(一) 准备阶段	7
(二) 实施阶段	12
(三) 评估阶段	15
四、学生反馈与学习成效	17
(一) 学生反馈	17
(二) 学习成效	18
五、结论与建议	18
六、展望	18

摘要：本报告旨在探讨并评估在《跨境电商实务》课程中实施1+N+1线上线下混合式教学模式的效果与可行性。该模式以学习任务为核心，通过“1课时线上导学与示范”+“N个课余时间的在线自主学习与交流”+“1课时线下针对性难点突破”的结构，旨在提升学生的学习效率、实践能力和问题解决能力。通过实践应用，本报告分析了该教学模式的实施过程、学生反馈、学习成效及对教学改革的启示。

一、引言

随着全球电子商务的迅猛发展，跨境电商已成为国际贸易的重要组成部分。《跨境电商实务》作为我校跨境电子商务专业核心课程，要求学生不仅掌握理论知识，还需具备实际操作技能。传统教学方法难以满足这一需求，因此，探索适合该课程特点的教学模式显得尤为重要。1+N+1线上线下混合式教学模式应运而生，旨在通过线上线下融合，促进理论与实践的深度融合。

二、强化师资队伍建设

（一）校内教师团队建设

组建由课程负责人、校内团队教师、企业导师和在线课程技术支持组成的课程团队，通过教师加入名师培养梯队、有针对性参加数字素养及教学提升培训、指导学生参加技能竞赛、教师个人参加各级各类专业技能及教学竞赛、申报立项教育教学改革项目等多途径，强化跨境电商实务课程教学团队建设。

项目建设期间，在线课程项目负责人认定为龙岗区骨干教师、学科带头人培养对象、深圳市财经大类专业指导委员会委员。

团队教师学历提升 1 人，1 人成为全国技术能手并认定为深圳市技术精英，1 人获授龙岗区优秀专家；指导学生参加技能竞赛获得省级奖项 5 项；获得市级荣誉 2 项；取得专利、软件著作权 3 项；省级课题结题 2 项；区级课题结题 2 项；对外开展讲座超过 20 场。

最终实现教学团队能够胜任在线精品课程建设、推广和教学实践任务的目标。

一、基本情况登记表

姓名	邓斯涛	性别	女	籍贯	江西赣州	
出生年月	1989.02	民族	汉族	政治面貌	群众	
学科专业	跨境电子商务		最高学历	硕士研究生		
职称	高级	荣誉称号	深圳市优秀班主任、龙岗区优秀教师			
联系电话	18664998739			电子邮箱	719880091@qq.com	
所在单位	深圳市龙岗职业技术学校			职务	教师	
其他情况	担任财经党支部组织委员、工会委员					
个人履历	起始年月	终止年月	单位		职务职称	备注
1	2012.09	至今	深圳市龙岗职业技术学校		专业组长/高级	
表彰奖励或荣誉称号情况	一、曾获奖荣誉称号 1. 龙岗区学科带头人培养对象（2023 年 11 月） 2. 龙岗区骨干教师（2023 年 11 月） 3. 深圳市职业院校技能大赛优秀指导老师（2022 年 10 月） 4. 深圳市优秀班主任（2021 年 9 月） 5. 深圳市教育科研专家工作室优秀成员（2020 年 12 月） 6. 龙岗区优秀班主任（2018 年 9 月） 7. 深圳市第九届职业院校技能大赛优秀指导教师（2018 年 7 月） 8. 中共深圳龙岗区教育工委“优秀共产党员”（2018 年 7 月） 9. 龙岗区优秀班主任（2016 年 9 月） 10. 深圳市第六届职业院校技能大赛优秀指导老师（2015 年 7 月） 11. 龙岗区优秀教师（2014 年 9 月）					
	二、参加/指导比赛获奖 1. 广东教育学会 2023 年度学术讨论会征文二等奖（2023 年 11 月） 2. 第九届广东省中小学教师微课大赛一等奖（2023 年 7 月） 3. 指导学生在 2022-2023 年度广东省职业院校技能大赛（中职组）互联网营销直播技能赛项获得二等奖（2023 年 4 月） 4. 指导学生在 2023 年深圳市职业院校技能大赛（中职组）互联网营销直播技能赛项获得二等奖（2023 年 3 月） 5. 龙岗区教师微课大赛二等奖（2022 年 11 月） 6. 指导学生在深圳市职业院校技能大赛互联网营销直播技能项目获得一等奖（2022 年 10 月）					

2022.04	主题班会设计技巧	深圳市龙岗区梯队教师	深圳市龙岗区教育科学研究院		
---------	----------	------------	---------------	--	--

3. 参加教学竞赛获奖情况

时间	竞赛名称	所获奖项	组织单位	证明材料	备注
2021.5	广东省职业教育优秀教研科研成果（教学设计/论文）	一等奖	广东省职业与成人教学学会		
2022.11	龙岗区教师微课大赛	二等奖	深圳市龙岗区教育科学研究院		
2023.07	第九届广东省中小学教师微课大赛一等奖	一等奖	广东教育学会教育现代化专业委员会		
2023.11	广东教育学会 2023 年度学术讨论会征文	二等奖	广东省教学学会		

4. 参加专业竞赛获奖情况

时间	竞赛名称	所获奖项	组织单位	证明材料	备注
2021.10	广东省第二届职业技能大赛——跨境电子商务师职业技能	铜奖	广东省人力资源和社会保障厅/广东省物流行业协会		

图 1 项目负责人成长档案

一、基本情况登记表

姓名	常文芳	性别	女	籍贯	河北唐山	
出生年月	1988年5月	民族	汉	政治面貌	中共党员	
学科专业	国际经济与贸易		最高学历	大学本科		
职称	助理讲师	荣誉称号	深圳市优秀教师、龙岗区优秀教师			
联系电话	15019210151		电子邮件	173437827@qq.com		
所在单位	深圳市龙岗职业技术学校			职务	专业教师	
其他情况	无					
个人履历	起始年月	终止年月	单位		职务职称	备注
1	2010年9月	2014年5月	广东外语外贸大学南国商学院		行政人员	
2	2014年5月	2015年9月	广东新安职业技术学院		学生辅导员、教师	
3	2015年9月	2017年9月	中共深圳市福田区委党校（派遣）		办公室文秘	
4	2017年9月	至今	深圳市龙岗职业技术学校（派遣）		教师	
表彰奖励或荣誉称号情况	2021年1月 广东省人力资源和社会保障厅授予“广东省技术能手”称号； 2021年7月 人力资源和社会保障部授予“全国技术能手”称号； 2021年9月 深圳市龙岗区“优秀教师” 2022年9月 深圳市“优秀教师”					

二、2022-2024年度个人成就

1. 开设示范课、冗课、公开课及承担教学讲座情况

时间	名称	开课或讲座范围	组织单位	证明材料	备注
2021年11月	公开课：设置运费模板	校级	深圳市龙岗职业技术学校		
2022年6月	游戏化教学在中职专业课堂中的应用	区级	龙岗区教师发展中心		第十一届教师培训课程开发大赛中职教育类作品直播课

2. 参加教学竞赛获奖情况

时间	竞赛名称	所获奖项	组织单位	证明材料	备注
2021年7月	2021年“鸿科经纬杯”全国商贸类专业教师教学能力大赛	特等奖	中国商业联合会		
2021年5月	2021广东职业教育教案设计大赛	一等奖	广东省职业教育学会		
2021年4月	2019年深圳市中等职业学校教学能力比赛	二等奖	深圳市教育局		
2021年12月	2021年广东省职业教育优秀教研成果评选	一等奖	广东省职业教育学会		

图 2 团队教师成长档案

根据《职业教育“双师型”教师基本标准》要求，该门课任教师内导师，须获得相关的国家职业技能等级证书或职业资格证书，或具有本专业或相近专业非教师系列初级及以上职务（职称），或具有相应的能力水平。本项目组教师成员，均在 2024 年 9 月，在广东省职业教育双师型教师认定中，认定为高级双师型教师。



图 3 双师型教师证书（范例）

（二）企业导师团队建设

为解决课程需要立足地方产业，有真实案例落地的难点问题，引入湖南典阅科技有限公司的“典阅跨境电商云平台”，通过校企合作完成特色拓展资源—虾皮实战课程资源的建设和落地。该项目企业方导师为 shopee 官方认证讲师授课，每位讲师都有至少 3 年跨境电商运营经验，月均单量在 500 单以上。为跨境电商实战课程组建了最强大的师资团队力量，以讲师团队的丰富运营经验手把手的教学方式，

带着做店铺上新、运营推广、订单发货等日常店铺运营的技巧，熟练掌握 ERP 系统在店铺运营管理中的应用。帮助同学们形成店铺运营的基础逻辑，快速从学院理论型人才成长为企业需要的实战型人才。

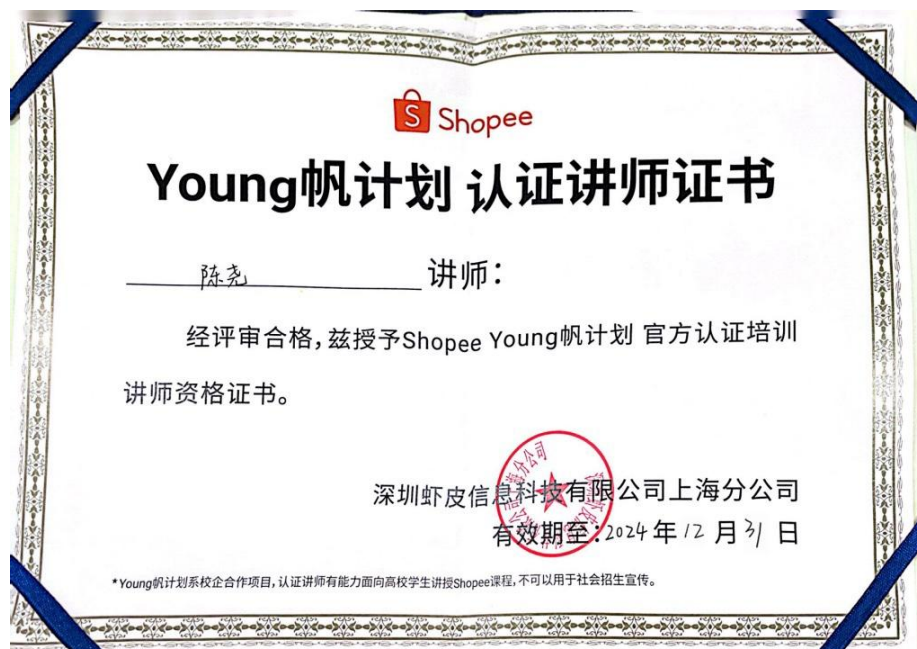


图 4 企业导师资质（范例）

二、教学模式设计

（一）线上导学与示范（第 1 课时）

1. 内容

每节课前，教师在线上平台发布预习材料、教学视频或动画微课，介绍本节课的核心概念、操作流程及关键点。

2. 目的

引导学生初步了解知识点，为后续实践打下基础。

（二）课余时间的自主学习与交流（N 个课时）

1. 活动

学生利用课余时间，根据个人进度和兴趣，在线观看教学视频、参与讨论区互动、完成在线测验或小型项目。

2. 平台

利用智慧职教 MOOC、典阅跨境电商云盘平台，提供丰富的学习资源和互动空间。

3. 目的

深化理解，解决个性化学习需求，促进同学间交流与合作。

（三）线下针对性难点突破（第 2 课时）

1. 形式

基于线上学习数据和反馈，教师在课堂上集中解决共性难题，组织小组讨论、案例分析或模拟实操。

2. 目的

强化实践应用，提升问题解决能力，确保学习成效。

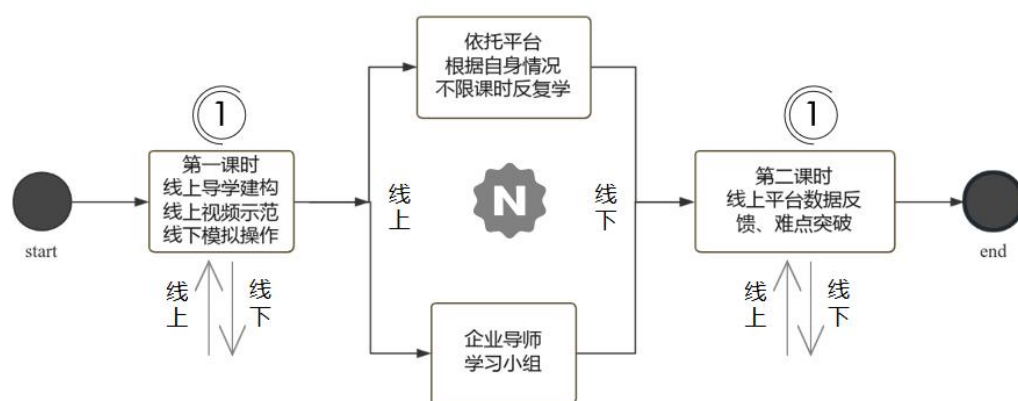


图 5 1+N+1 线上线下混合式教学模式图示

三、实施过程

（一）准备阶段

在智慧职教 MOOC 学习平台，准备教学视频、动画微课等资源，设计线上互动环节。

1. 资源准备



图 6 项目资源准备

第1章 项目一 开启跨境电商之门 项目二 选品 53					
第1节 项目一 开启跨境电商之门导学					
项目一开启跨...	动画	☐ 虚拟仿真	☒ 动画	☐ 课程思政	学习情况 预览
第2节 任务1 初识跨境电商					
任务1 初识跨境电商		☐ 虚拟仿真	☐ 动画	☐ 课程思政	学习情况 预览
任务1 初识跨境电商ppt		☐ 虚拟仿真	☐ 动画	☐ 课程思政	学习情况 预览
任务1 初识跨境电商知识链接		☐ 虚拟仿真	☐ 动画	☐ 课程思政	学习情况 预览
项目一任务1初识跨境电商作业					学习情况 预览
项目一 任务1...	课程思政	☐ 虚拟仿真	☐ 动画	☒ 课程思政	学习情况 预览
第3节 任务2.1 了解跨境电商平台入驻要求					
任务2.1 了解跨境电商平台入驻要求		☐ 虚拟仿真	☐ 动画	☐ 课程思政	学习情况 预览
任务2.1 了解跨境电商平台入驻要求ppt		☐ 虚拟仿真	☐ 动画	☐ 课程思政	学习情况 预览
任务2.1 了解跨境电商平台入驻要求知识链接		☐ 虚拟仿真	☐ 动画	☐ 课程思政	学习情况 预览
项目一任务2.1 了解跨境电商平台入驻要求作业					学习情况 预览
项目一 任务2...	课程思政	☐ 虚拟仿真	☐ 动画	☒ 课程思政	学习情况 预览

图 7 智慧职教 MOOC 平台上资源架构情况（部分）



图 8 授课视频资源（范例）



图 9 动画视频资源（范例）



图 10 1+X 考证视频资源

Shopee店铺设定

Shopee中国卖家中心店铺设定

制作单位：典阅教育研究院

图 11 校企合作虾皮实战教学视频资源（范例）

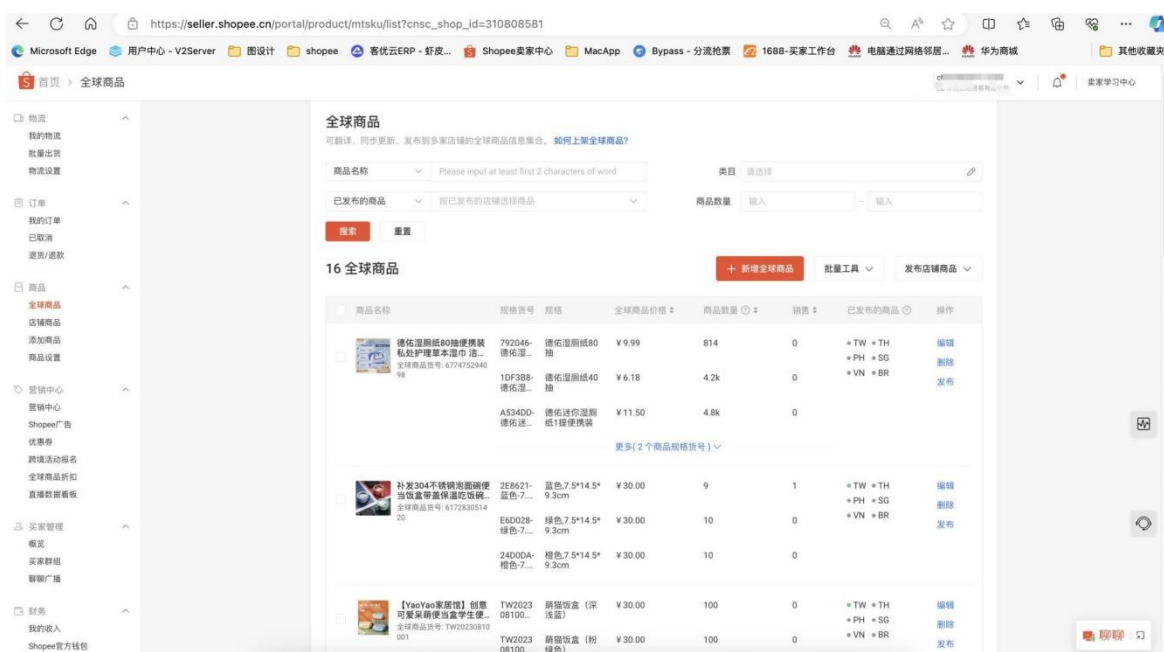


图 12 校企合作虾皮实战真实店铺资源（范例）



图 13 双语动画微课资源（范例）



说明：部分图文素材来自网络，仅供学习与交流，非商业用途，版权归原作者。

目 录	
项目一 Shopee 店铺设置	1
任务一 设置一 Shopee 账号管理	1
知识点 1.1 Shopee 主账号	1
知识点 1.2 Shopee 店铺账号	1
知识点 1.3 Shopee 子账号	1
实操：Shopee-店铺账号	2
项目二 Shopee 前台和卖家后台	13
任务一 Shopee 市场前台	14
知识点 1.1 Shopee 主前台功能	14
知识点 1.2 Shopee 市场前台	14
知识点 1.3 Shopee 市场前台	20
任务二 Shopee 店铺前台	22
任务三 Shopee 中国卖家中心概览	25
知识点 1.1 中国卖家中心CSC 是什么?	25
知识点 1.2 中国卖家中心CSC 概览	26
项目三 Shopee 卖家店铺设置	33
任务一 我的店铺	33
知识点 1.1 Shopee 店铺地址设置	33
知识点 1.2 Shopee 店铺地址设置	37
任务二 商家设置	39
知识点 1.1 语言设置	39
知识点 1.2 商品信息列步设置	39
知识点 1.3 商品销售价格设置	41
知识点 1.4 商品税率设置	43
实操：Shopee-商家设置	43
任务三 商品设置	44
知识点 1.1 基本设置	44
知识点 1.2 商品设置	45
知识点 1.3 聊天设置	45
知识点 1.4 通知设置	48
实操：Shopee-商品设置	48
项目四 Shopee 商品管理	53
任务一 定价	53
知识点 1.1 定价策略	53
知识点 1.2 定价策略	53
知识点 1.3 定价公式	54
知识点 1.4 定价工具	55
实操：Shopee-商品定价	56
任务二 刊登全球商品	56
知识点 1.1 刊登全球商品	56
实操：Shopee-刊登商品	58
任务三 发布店铺商品	59
知识点 1.1 发布店铺商品	59

图 17 校本教材资源（范例）

跨境电商产品包装七大注意事项及亚马逊 FBA 包装须知

好的产品包装，往往会影响顾客对产品的评价，使它从众多竞品中脱颖而出，今天就来和大家分享一下亚马逊包装的技巧！

1、合适的箱子尺寸

过大的箱子会造成高额运费以及填充物的浪费，大小合适的箱子可以减少商品与箱子之间的碰撞，挑选适合的箱子，试用不同的方式来将商品装箱。

2、使用回收材质封装

一般人习惯使用纸箱的习惯，但绝对不要使用有裂痕的纸箱，一旦有裂痕，纸箱可承受的力量将会减少 70%。很多商家为了节省成本使用回收或是品质差的纸箱来封装，而往往结果是收到买家的差评，要不然就是退货或换货，最后赔的得不偿失。这些可分解的包装材料经过长时间与空气接触后，因为温度和湿度的关系，到最后都会自然的分解破坏，而包装纸和包装泡沫的重复使用也会降低它的耐力度，在挑选回收包装材料时必须非常谨慎小心。

3、选用品质好的包装材料

比起聚苯乙烯只能承受一次的冲击力，聚乙烯和聚丙烯材质的材料相对有较高的耐力度，因为这些材质不仅厚，力度强，相对下可以消耗较少的量来达到包裹的效果，所以可以选择较小的箱子来封装并节省运费。像是烤箱或电视机这些商品，要确保使用泡沫或是保丽龙材质来防止上角的碰撞。

易碎的商品一定要使用聚苯乙烯填充粒子或是气泡纸来包裹，有必要时可以使用双层包裹，如果两个商品同时装在一个箱子里，务必在包裹后商品的中间，有足够的空间加入填充泡沫，避免移动中碰撞，最后在箱子的外面一定要注明“易碎”的标示。

4、包装礼物和节日的赠券

对每个人来说，因运输过程中而收到一个破损的商品是非常懊恼的事，尤其是节日或是生日礼物，让买家更是难以接受，在不同的节日中，像是生日、纪念日或是圣诞节送特别的礼物，商家除了要更加重视商品能够按时送达以外，更要留意到收到商品时的品质一定要完好的，所以最好多花点心思将商品包装好，包装得漂亮点。

5、包装高价值商品

你绝不希望你所寄出的高价值商品在中途遗失，所以使用至少 7x4x4 大小的箱子来寄送昂贵的珠宝首饰等，大小的箱子容易在运输的过程中被碰放或遗忘。

6、适应各种环境的包装方式

跨境电商物流如何选择

现在跨境电商出口卖家越来越多，很重要的问题就是怎么选择快速物流把货发到国外去。

作为跨境电商中基数最大的卖家，他们可以通过平台发货，也可以选择国际小包等渠道，但对于跨境电商的卖家而言，他们需要优化物流成本，还需要考虑客户体验，需要整合物流资源并探索新的物流形式。

跨境电商国际物流模式到底有哪几种?独立站又适合哪些?

邮政小包邮政网络基本覆盖全球，比其他任何物流渠道都要广，据不完全统计，中国跨境电商出口业务 70% 的包裹都通过邮政系统发送，其中中国邮政占据 50% 左右的份额，香港邮政、新加坡邮政等也是中国跨境电商卖家常用的物流方式。

优势：覆盖全球、渠道广、价格便宜。

劣势：由于一般以私人包裹方式出境，所以无法享受正常的出口退税，速度慢、丢包率高。

国际快递国际快递指的是四大商业快递巨头：DHL、TNT、UPS 和联邦，国际快递对信息的提供、收集与反馈有很高的要求，以全球自建网络以及国际化信息系统为支撑。

优势：速度快、服务好、丢包率低。

劣势：价格贵，运费变化大。

国内快递随着跨境电商火热程度的上升，国内快递也开始加快国际业务的布局，主要是 EMS、顺丰和“四通一达”（申通、圆通、中通、汇通、韵达），由于依托着邮政渠道，EMS 的国际业务相对成熟，可以直达全球 60 多个国家，顺丰也已开通了到美国、澳大利亚、韩国、日本、新加坡、马来西亚、泰国、越南等国家的快递服务，并启动了中国大陆往俄罗斯的跨境 B2C 服务。

优势：速度快、费用低。

劣势：缺乏经验，缺乏对市场的把控能力，覆盖的海外市场也比较局限。

专线物流专线物流是市面上一种针对对方国家的一种专线物流方式，他的特点是货物送达时间基本固定，运输费用较快速物流便宜，同时保证双清，专线物流对于针对某一国家或者地区的跨境电商来说是比较好的物流解决方案。

优势：价格低、速度快、丢包率低。

图 18 知识链接资源（范例）

（二）实施阶段

按照 1+N+1 模式开展教学活动，监测学生线上学习进度，收集反

馈。

成绩统计

证书统计

学习进度统计

异常学习行为

成绩确认进度

新手引导

姓名/学号

请输入你需要搜索的学生姓名或学号

学校/单位

请输入学校/单位

查询

导出

序号	学生姓名	学号	学校	学习次数	学习时长(min)	章节任务点	测验	作业	考试
1	林晓华	22203217	深圳市龙岗职业技术学校	415次	495.8	187/230	10/14	9/9	1/1
2	黄铭生	23203113	深圳市龙岗职业技术学校	497次	1009.6	230/230	14/14	9/9	1/1
3	周英健	22203150	深圳市龙岗职业技术学校	556次	884.6	229/230	13/14	9/9	1/1
4	黄志杰	22203114	深圳市龙岗职业技术学校	508次	1035.6	230/230	14/14	9/9	1/1
5	郑晨希	23203144	深圳市龙岗职业技术学校	678次	4005.7	229/230	14/14	8/9	1/1
6	钟家莹	23203146	深圳市龙岗职业技术学校	523次	1296.3	230/230	14/14	9/9	1/1
7	林凯乐	22203215	深圳市龙岗职业技术学校	547次	879.5	228/230	14/14	9/9	1/1
8	谭森洋	22203131	深圳市龙岗职业技术学校	485次	971.8	220/230	8/14	7/9	0/1
9	钟宇轩	23203148	深圳市龙岗职业技术学校	479次	902.6	230/230	14/14	9/9	1/1

图 19 学生学习过程统计（部分）

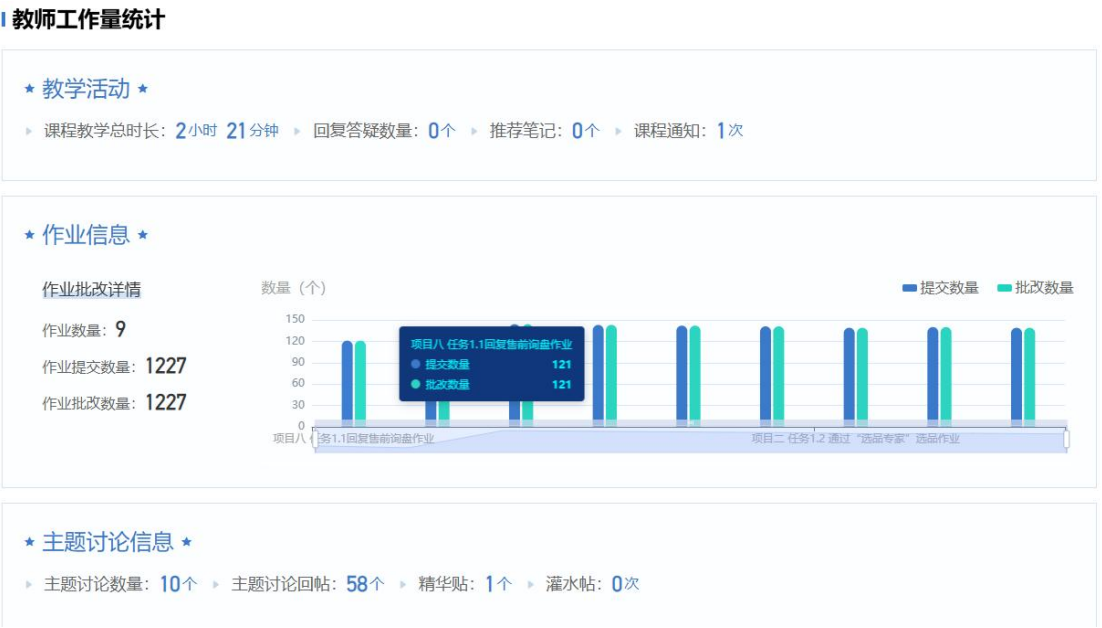


图 20 教师工作量统计（部分）



图 21 企业导师线上指导截图



图 22 学生上课情况

名称	修改日期
【陈伟祥】虾皮实训案例 (已完成12-14)	2022/12/14 15:48
【陈依韩】虾皮案例实训学案12.14	2022/12/14 15:32
【陈政】虾皮案例实训学案 (已完成12-14)	2022/12/14 15:34
【邓桔烨】虾皮案例实训学案 (已完成12-14)	2022/12/14 15:32
【傅德绎】虾皮案例实训学案 (已完成12-14)	2022/12/14 16:01
【龚俊康】虾皮案例实训学案(已完成12.14)	2022/12/14 15:56
【廖雅欣】虾皮案例实训学案 (已完成12.14)	2022/12/14 16:01
【林爱玲】虾皮案例实训学案(已完成12-14)	2022/12/14 15:30
【林博文】虾皮案例实训学案已完成	2022/12/14 15:49
【莫正喜】虾皮案例实训学案 (已完成12-14)	2022/12/14 15:34
【牟秦川】虾皮案例实训学案 (已完成12-14)	2022/12/14 15:46
【潘圣院】虾皮案例实训学案 (已完成12-14)	2022/12/14 15:14
【彭敏雪】虾皮案例实训学案 (已完成12-14)	2022/12/14 15:38
【齐湘慧】虾皮案例实训学案 (已完成12-14)	2022/12/14 15:42
【邱焱阳】虾皮案例实训学案 (已完成12-14)	2022/12/14 15:47
【屈雅琪】虾皮案例实训学案 (已完成12-14)	2022/12/14 15:48
【王康】虾皮案例实训学案 (已完成12-14)	2022/12/14 15:21
【王燕琳】虾皮案例实训学案(12-14)	2022/12/14 16:02
【王雨晨】虾皮案例实训学案12.14	2022/12/14 15:30
【王雨欣】虾皮案例实训学案 (已完成12-14)	2022/12/14 15:53
【许晓明】虾皮案例实训学案 (已完成12.14)	2022/12/14 15:33
【叶晓强】虾皮实训案例【已完成12.14】	2022/12/14 15:45
【张佳宜】虾皮案例实训学案 (已完成12.14)	2022/12/14 15:05
【钟晓璐】虾皮案例实训学案 (已完成12-14)	2022/12/14 15:58
【周小微】虾皮案例实训学案 (12.14)	2022/12/14 15:45
【庄锦亚】虾皮例案实训学案 (已完成)	2022/12/16 9:32
陈胜虾皮案例实训案例 (已完成)	2022/12/16 16:00

图 23 学生学案

(三) 评估阶段

通过在线测试、项目作业、课堂表现等多种方式综合评价学生学习效果。

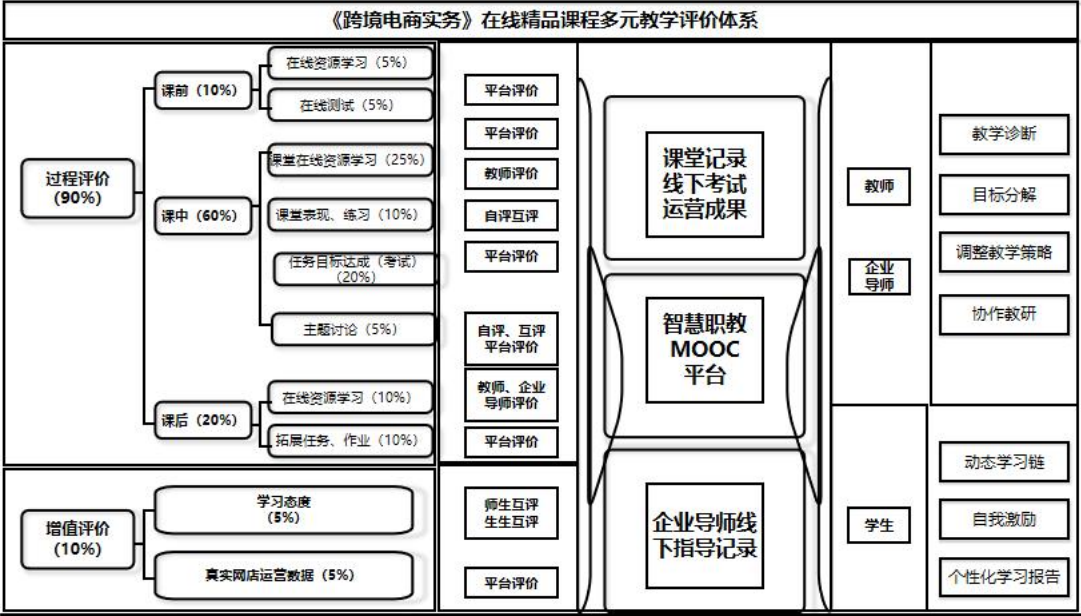


图 24 多元评价体系



图 25 在线平台考核方案



图 26 平台实训报告

四、学生反馈与学习成效

（一）学生反馈

大多数学生表示，该模式提高了学习的灵活性和自主性，线上资源的多样性和互动性增强了学习兴趣。同时，线下课堂的针对性指导有效解决了学习中的困惑。

学生分析

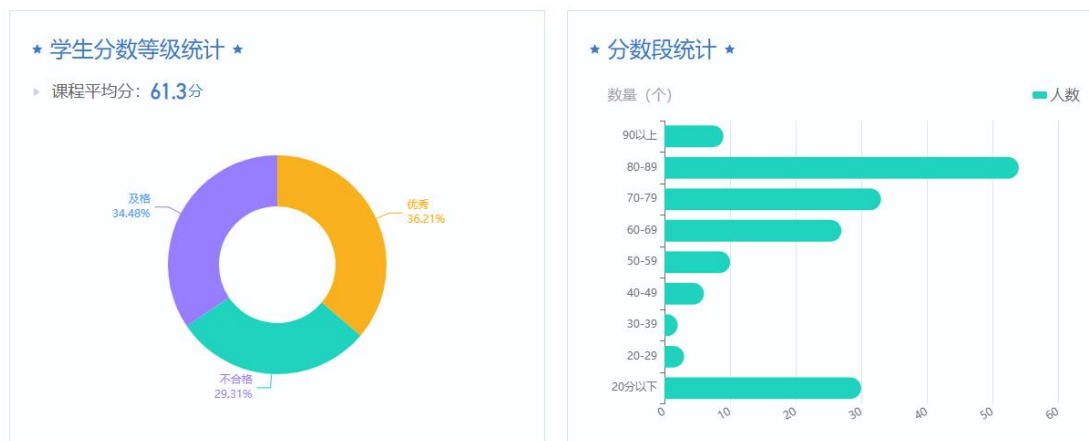


图 27 学习反馈 (1)



图 28 学习反馈（1）

（二）学习成效

通过对比实验前后的学习成绩和实践操作能力，发现学生在跨境电商实务知识的掌握、问题解决能力及团队协作能力上均有显著提升。

项目建设期内完成两次 1+X 网店运营与推广（跨境电商-初级）证书考证工作，2024 年 6 月首次完成服务社会考生任务，通过率提升至 100%。对标跨境电商比赛标准和内容，增加拓展资料，通过赛课互促，赛课促学，提高了学生的学习兴趣，提升了教学效果和质量，使用平台课程资料指导学生参加比赛并获省级以上奖项 5 项。

五、结论与建议

1+N+1 线上线下混合式教学模式在《跨境电商实务》课程中的应用实践证明，该模式能够有效促进理论与实践相结合，提高学生的学习效率和实践能力。建议未来进一步优化线上资源，增加更多实战案例；加强线上线下活动的衔接，确保学习连贯性；同时，引入更多多元化的评价方式，全面评估学生的学习成果。

六、展望

随着教育技术的不断进步，1+N+1 线上线下混合式教学模式有望在更多专业课程中得到推广，为培养具有国际竞争力的高素质技能型

人才提供有力支撑。未来，应继续探索信息技术与教育教学的深度融合，不断创新教学方法，以适应时代发展的需要。