

2023 年省高职教育校内实践教学基地认定

# 自评报告

项目名称：VBSE 虚拟仿真财会综合实践基地

主 持 人：黄爱明

手机号码：15816389603

电子邮箱：83418841@qq.com

惠州经济职业技术学院

二〇二三年六月

# 目 录

基地基本情况简介 .....	1
一、基地功能定位（自评 5 分/满分 5 分） .....	2
二、实践教学条件（自评 22 分/满分 25 分） .....	2
（一）实训场所（自评 7 分/满分 8 分） .....	2
（二）实训设备（自评 9 分/满分 10 分） .....	4
（三）经费投入（自评 6 分/满分 7 分） .....	6
三、师资队伍结构与建设（自评 10 分/满分 10 分） .....	7
（一）实训教学团队（自评 6 分/满分 6 分） .....	7
（二）团队机制建设（自评 4 分/满分 4 分） .....	9
四、实践教学（自评 13 分/满分 15 分） .....	9
（一）建设虚拟仿真实训教学资源库（自评 6 分/满分 7 分） .....	9
（二）依托虚拟仿真实训教学管理及资源共享平台，实施虚拟仿真实训教学（自评 7 分/满分 8 分） .....	14
五、运行管理（自评 9 分/满分 10 分）	
（一）成立示范性虚拟仿真实训基地建设领导小组（自评 3 分/满分 4 分）	22
<u>（二）建立稳定安全的开放运行模式（自评 3 分/满分 3 分） .....</u>	<u>22</u>
<u>（三）基地内部管理制度健全（自评 3 分/满分 3 分） .....</u>	<u>22</u>
六、工作绩效（自评 24 分/满分 25 分） .....	23
（一）凸显教学效果 .....	23
（二）发挥示范作用 .....	25
七、建设成果（自评 9 分/满分 10 分） .....	26
（一）学生会计技能大赛多次获奖 .....	27
（二）2019 年全国教育科学优秀成果一等奖 .....	27
（三）2020 年教学能力大赛广东省三等奖 .....	27
（四）促产教研、科研成果） .....	27
（五）社会服务成果 .....	27

## 学校基地基本情况简介

惠州经济职业技术学院创办于 2004 年，是经广东省人民政府批准、国家教育部备案的一所具有独立颁发国家承认三年制大专学历文凭的全日制普通高等院校。我校遵循“以生为本、以质立校、学工并举、崇尚实用”的办学理念，立足惠州、辐射广东、面向全国，至今已为社会输送了 11 届高素质技术技能型人才。

学校依据地方企业、行业、产业与经济社会发展需要，逐步调整专业结构，目前共开设 34 个专业，涵盖经济、管理、工科等协调发展的多个领域。自办学以来，学校教学坚持以学生就业为导向，以社会相关行业、知名企业为依托，面向市场，走合作办学道路，建立了 VBSE 虚拟仿真财会综合实践基地、IT 创新创业研发中心等多个高起点、高水准的实践基地。

VBSE 虚拟仿真财会综合实践基地（以下简称 VBSE 实践基地）以省级重点培育专业——大数据与会计专业原有教学资源为发展基础，与本地知名企业深入合作，共同培养优秀的财会人才。大数据与会计专业（原专业名称为会计专业）为我校开设最早的一批专业之一，一直坚持加强技能培训，深化教学改革改革之路，近三年为政府部门和各企事业单位输送近 1800 多名高素质技能型财会专门人才，毕业生的平均就业率为 98.55%以上，平均对口率 75%以上，高于全省高职院校同类专业。学生工作能力充分展现了良好的职业道德和较高的技能水平，得到用人单位和相关部门的一致认可。

## 一、基地功能定位

VBSE 实践基地定位于建设特色鲜明、场景真实、资源共享的“教、学、做、赛、训”的一体化实践基地，构建数字化、场景化、真实化实训体系，培养学生的职业能力和职业素养，立足于为区域经济发展提供高质量、高素质的技能人才。基地实训体系涵盖了以家电制造为背景的实训内容，与战略性“双十”产业集群中智能家电产业集群关于惠州市属于核心制造网络的定位契合。

## 二、实践教学条件

VBSE 实践基地位于学校第二教学楼一楼，占地面积 681m<sup>2</sup>，设有专业虚拟仿真实训中心、虚拟仿真研创中心等，且配有社会服务区（代账中心）、会议室、接待室，工作环境与实际办公场所无异，可同时容纳 150 个学生完成实训任务。

### （一）仿真的实训环境设计

VBSE 虚拟仿真财会综合实践基地根据学校实际情况，尽可能为学生提供真实的职业环境，在环境布置、设备配置、文化氛围、管理模式等方面力求与实际相一致，充分体现规范性、先进性和实效性，形成真实或仿真的职业环境。从办公场地、设备、办公用品用具、实训指导教师、管理方式与手段、业务触发机制等方面都充分考虑如何贴近现实。为了使综合实训环境更加逼真，还在具体场景的规划上进行设计和模拟仿真，如对外围组织环境的设计，模拟成行政服务大厅的场景，配备银行柜台、工商税务服务窗口等。

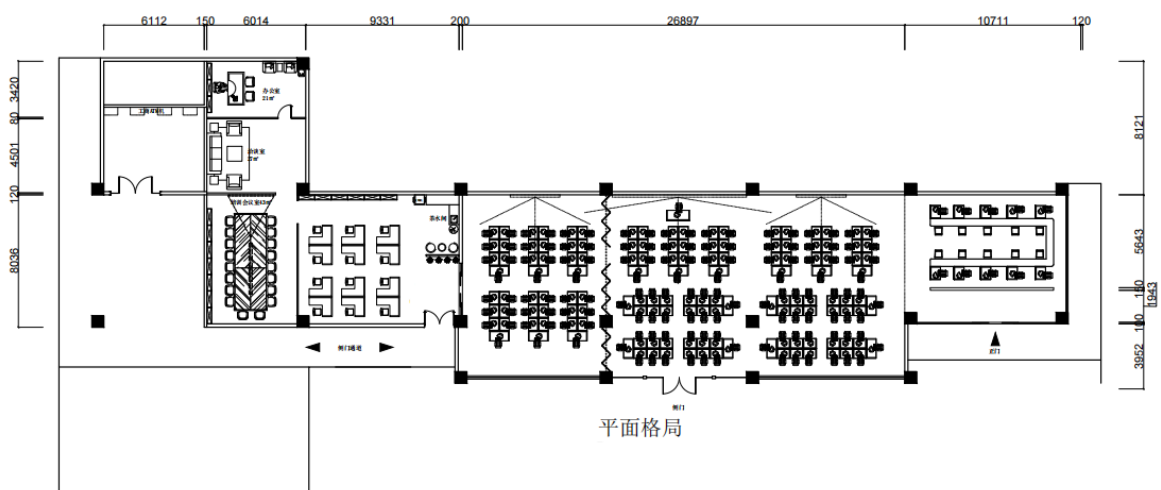


图 2-1 VBSE 实践基地设计平面图



图 2-2 VBSE 实践基地模拟情景图

VBSE 实践基地的部分环境如下所示：



图 2-3 VBSE 实践基地侧门



图 2-4 VBSE 实践基地正门



图 2-5 VBSE 外围区（模拟政企服务中心）



图 2-6 VBSE 交流区（会议室）



图 2-7 VBSE 模拟主体企业区域



图 2-8 研创中心



图 2-9 代账中心

## （二）创新的 VBSE 软件平台搭建

VBSE 通过“把企业搬进校园”，通过统一的虚拟数据库、知识点、教学资源及运行数据库，建设系统化的实训实习课程体系，用手工训练环节让学生熟悉企业业务逻辑，用信息化训练环节让学生掌握企业实际使用的第三方管理软件工具，从而能够实现学生成为高素质强技能的应用型人才培养目标。

VBSE 软件平台是支撑实训实习课程体系的基础平台，是制作课程的工具、授课与学习的载体、教学管理的平台。通过技术平台可以实现跨专业在标准实训实习课程体系的基础上，结合自身办学特色、区域经济特征，发挥既有办学优势，形成一套独特的应用型人才培养体系。其技术平台原理见图 2-10。

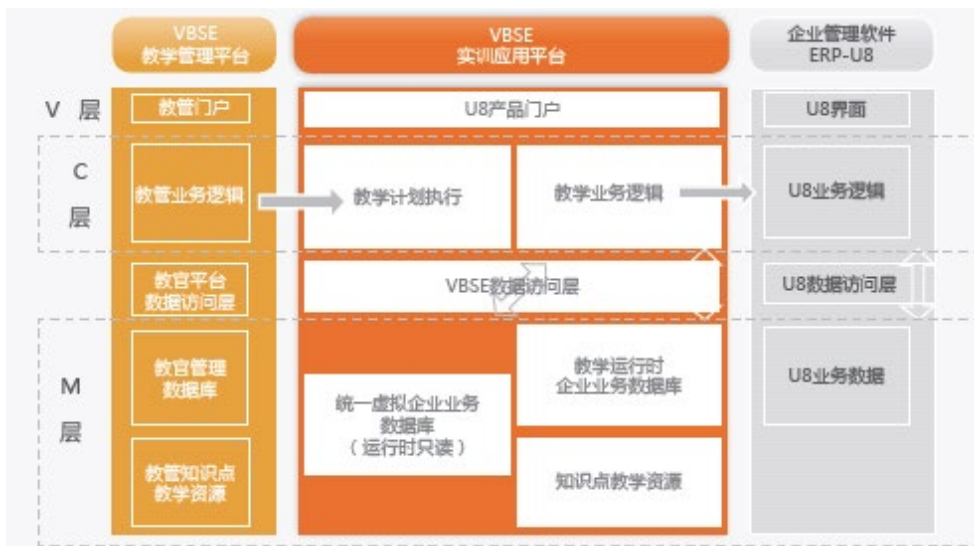


图 2-10 VBSE 技术平台原理

该平台具有三大功能：课程研发制作工具、教师授课与学生学习载体以及教学管理平台。

课程研发制作是指可以利用该技术平台进行课程的开发与课程组合，课程开发是指教学团队在该技术平台上开发和制作课程，课程组合是指利用已有课程根据不同的教学目标组合出新的课程。

教师授课与学生学习载体是指教师可以利用平台进行授课，主要以推送知识点任务的方式进行。学生学习载体主要是指学生可以接受教师推送的任务，呈现在学生面前的任务有两种类型——科学类知识点和手艺类知识点。科学类知识点主要是三分屏的方式呈现，关于知识点的 flash、教学 PPT 以及电子教材，手艺类的知识点主要是软件操作界面已有的有关软件操作的流程说明。

教学管理平台是指平台承担教学管理的任务，具体包括课程参数设置、考核方案设置模块、组卷规则模块、试卷结构模块、单项成绩查询模块、课程成绩查询模块、学生信息导入模块、用户管理和授权模块、班级信息模块、教学资源搜索模块、教学大纲执行模块、教学进度查询模块。

上述平台随着技术迭代、财税政策变动以及行业企业发展与时俱进地持续更新升级，近三年主要更新版本如下：

更新时间	更新版本	更新说明
2019.6.17	2.2	税率更新；部分业务内容调整。
2020.12.21	2.5	部分插件更新；界面优化。
2021.9.27	2.6	部分业务流程优化；更新财务报告插件。

### （三）先进的硬件设备配备

VBSE 虚拟仿真财会实践基地实训设备配置合理、种类齐全，主要设备设施有新道 VBSE 财务实践教学平台 200 个端口、75 寸触摸一体机 2 台、智能交互式纳米电子黑板 1 套、LED 屏 10 块。在网络环境方面，VBSE 虚拟仿真财会实践基地购置了多台交换机，并在原校园网基础上单独接入高带宽电信网络，为学生校内实践、团队项目实践提供保障。此外，于 VBSE 虚拟仿真财会实践基地配置了巨航叫号系统、打印机等设备，模拟真实的工作环境，提高实践教学的质量。

VBSE 虚拟仿真财会实践基地作为学校重要的校内实践基地以及企业的账务处理中心，校企双方每年按照实践教学规模的扩大以及代理记账业务量的增长，投入一定的资金对软硬件进行更新维护，以更好地满足教学、科研的需求。

目前，实训基地的设备总价值达 200 余万元，生均实训设备值为 6000 多元。

### （四）持续的经费投入

学校投资超过 200 万元。学校和企业各安排专职人员共同组成管理团队，从实际出发，制定 VBSE 虚拟仿真财会实践基地的运营发展计划以及财务预算。学校每年按照实践教学规模的扩大以及仿真实训业务量的增多，投入一定的资金对软硬件进行更新维护，以更好地满足生产、教学、科研的需求。

目前 VBSE 虚拟仿真财会实践基地的管理费用累计 54000 多元，每学期生均实训耗材支出超过 130 元。

表 2-1 VBSE 虚拟仿真财务综合实训室经费投入明细账

日期	凭证字号	摘要	固定资产名称	金额
2018-10-31	银付-51	付财经学院财经实训室改造装修费（汇达办公室）		¥ 414,528.00
2018-09-30	银付-19	付财经学院二教一楼实训室购主机架140个		¥ 3,500.00
2018-10-31	银付-69	付财经学院二教一楼实训室购叫号键盘等五金线材壹批		¥ 39,428.00
2018-11-30	银付-62	付财经学院实训室购会议椅32张		¥ 5,280.00
2018-04-30	银付-53	付财经学院实训室用折叠椅50张		¥ 5,500.00
2018-09-30	银付-26	付财经学院实训室购现代办公组合位和加固网布椅		¥ 60,400.00
2018-12-31	银付-56	付财经学院2教1楼VBSE实训室教学使用购交换机，无线麦克风及便携麦克风，手持式麦克风		¥ 906.00
2018-09-30	银付-61	付财经学院购新道VBSE财务实践教学平台1套	新道VBSE财务实践教学平台（1套）	¥ 950,000.00
2018-09-30	银付-26	付财经学院实训室购办公卡位8位和会议台1张	会议台一张	¥ 5,500.00
2018-09-30	银付-26	付财经学院实训室购办公卡位8位和会议台1张	办公卡位8位	¥ 6,240.00
2018-09-30	银付-56	付学院购格力空调KF-72LW2台，KF-35GW8台，志高空调KF72QW21台，KF120QW2台	KF-72LW格力空调（1台）	¥ 5,050.00
2018-09-30	银付-56	付学院购格力空调KF-72LW2台，KF-35GW8台，志高空调KF72QW21台，KF120QW2台	KF-35GW格力空调（1台）	¥ 2,400.00
2018-09-30	银付-56	付学院购格力空调KF-72LW2台，KF-35GW8台，志高空调KF72QW21台，KF120QW2台	KF72QW志高天井机（9台）	¥ 49,500.00
2018-10-31	银付-55	付财经学院购教学使用灰白多媒体讲台壹套	灰白多媒体讲台（1套）	¥ 1,680.00
2019-01-31	银付-42	付财经学院二教一楼会议室用于教学购音箱先科1对及功放先科1台	音箱先科1对	¥ 900.00
2019-01-31	银付-42	付财经学院二教一楼会议室用于教学购音箱先科1对及功放先科1台	麦克风先科1套	¥ 780.00
2019-01-31	银付-42	付财经学院二教一楼会议室用于教学购音箱先科1对及功放先科1台	功放先科1台	¥ 1,050.00
2019-07-31	转-26	购I3电脑主机150台	I3电脑主机150台	¥ 347,700.00
2019-07-31	转-27	付学校各系部购电脑主机306台	电脑主机2台	¥ 5,530.00
2019-07-31	转-41	学校各系部购戴尔电脑S2218HV显示器356台	戴尔显示器152台	¥ 94,544.00
2020-10-31	银付-65	付各二级学院购交互平板LE86X30TC六个、LE75X30TC三个、各二级学院购纳米黑板LE86C20T	纳米黑板LE86C20TC一个	¥ 18,500.00
合计				¥ 2,018,916.00



### 三、师资队伍结构与建设

自 2018 年 VBSE 虚拟仿真财会综合实践基地立项建设以来，我校财经学院合理调整该基地的教师结构，积极推动师资队伍的建设，为实践基地的教学提供了保障。

#### （一）实训教学团队

VBSE 实践基地教学团队现有专兼职教师 16 人（专任教师 12 人，企业兼职教师 4 人），专任实训指导教师均为硕士研究生，有 10 人是“双师型”教师；专任教师中高级职称 2 人，中级职称 8 人，助教 1 人。其中蔡贤斌老师为南粤优秀教师，叶治斌、叶远明等老师多次获得校级科研十佳和市社科联、科协等部门的科研奖项，多名老师都获得过校级优秀教师称号。

教学团队老师都具备较强的信息化教学能力，在教学能力比赛、信息化教学比赛、指导学生技能比赛当中均获得省级以上奖项。教学团队同时具备虚拟仿真实训资源开发能力，其中多名老师编著过实训类教材，包括《纳税实务》、《税法》（纳入国家十三五规划教材）、《会计电算化》、《企业会计模拟实训》等。教学团队积极参与精品课程建设和课程资源库建设，多名老师都参与过信息化教学技术方面的培训，能够使用 Focusky、Camtasia、Adobe Premiere、Photoshop 等软件，编录微课、慕课等各种课程资源。

企业兼职教师均来自本地知名企业，均为具有多年行业实践经验的企业高管，对基地建设、实践教学指导、课程资源开发等提供了重要支持。

目前，本基地建设了一支结构合理、理论水平高、实践和教研能力强、同时具备“虚拟仿真实训教学+虚拟仿真实训资源开发”的双重功能的双师结构教学团队，能够满足基地开展虚拟仿真实实践教学需要。

表 3-1 VBSE 实践基地实训指导教师一览表

序号	姓名	性别	学位	专业技术职务	是否双师	是否专职	实践教学能力与经验
1	黄爱明	男	硕士	讲师	是	是	2017-2018 指导学生会计技能大赛获省赛一等奖； 2018 指导学生会计技能大赛获国赛三等奖。
2	徐丽芳	女	硕士	讲师	是	是	2019 年全国教育科学优秀成果一等奖； 2020 教学能力大赛省级三等奖 2023 指导学生税务技能赛项获省级二等奖；
3	李玉红	女	硕士	讲师	是	是	2017 信息化教学大赛省级三等奖

4	晏银芳	女	硕士	讲师	是	是	2017 信息化教学大赛省级三等奖 2022 指导学生智能财税赛项获省级二等奖；
5	王小芬	女	硕士	讲师	是	是	2020 教学能力大赛省级三等奖； 1+X 等级证书师资
6	叶远明	男	硕士	讲师	是	是	2021 指导学生税务技能赛项获省级二等奖； 1+X 等级证书师资
7	叶治斌	男	硕士	副教授	是	是	2021 指导学生税务技能赛项获省级二等奖； 惠州市第十二届、十三届优秀科学技术三等奖
8	蔡贤斌	男	硕士	副教授/南粤优秀教师	是	是	2017 指导互联网+大学生创新创业大赛获国家级铜奖
9	冯丽梅	女	硕士	讲师	是	是	2021、2022 指导学生财管技能赛项获省三等奖； 1+X 等级证书师资
10	吴丽温	女	硕士	助教	是	是	2021 指导学生财务管理技能赛项获省赛二等奖； 1+X 等级证书师资
11	黄琼	女	硕士	讲师	是	是	2016 指导学生会计技能大赛获省三等奖； 1+X 等级证书师资
12	黄萍	女	学士	实验员		是	会计师事务所 5 年工作经验
13	邓月辉	男	大专	会计师		否	企业高管，实践经验丰富
14	朱晓红	女	大专	会计师		否	企业高管，实践经验丰富
15	李青	女	学士	会计师		否	企业高管，实践经验丰富
16	陈先堂	男	学士	会计主管		否	企业高管，实践经验丰富



图 3-1 VBSE 实践基地教学团队

## （二）团队机制建设

1. 通过研修学习，不断提升团队成员能力与水平。团队成员一直以来通过研修学习，不断充实自身的知识结构，先后参加过多次师资研修培训。在与同行的经验交流和实际操作中，团队成员逐步弥补了自身的不足，更快地掌握了VBSE授课的要点、难点，大幅度提升了团队成员的能力与水平。

2. 课前、课中、课后多次组织团队会议，要求团队成员做好课前准备、课中把控和课后总结，从而保证实训的顺利进行和实训效果。课前会议主要针对当期VBSE授课任务进行合理的人员分工、布置任务，并组织团队成员进行试讲。课中会议主要针对实训中出现的问题进行讨论解决，并根据学生的进度调整实训计划和内容。课后会议是指在实训结束后，团队成员就授课效果及注意事项进行总结，在讨论分享中提高教师业务水平，并为下一轮实训做好准备。

3. 注重VBSE实践教学与科研相结合，鼓励团队成员积极提炼VBSE教学中的成果，大力开展与VBSE相关的科研项目及论文写作，并以项目和论文的研究成果进一步指导实训教学，切实做到以科研带动教学。团队成员中晏银芳老师和李玉红发表了《基于VBSE下的高职会计岗前综合实训课程创新设计》、吴丽温发表《VBSE财务综合课程教学方法创新路径研究》等教改论文。

4. 通过教育教学成果奖励，鼓励和支持教师参与虚拟仿真实训教学项目研发和教学实践。教师本身参与教研科研项目、技能比赛项目等取得了成绩学校会给予一定的奖金激励，除此之外，教师取得虚拟仿真实训教学的相应成果还可获得学校教育教学成果奖励。

## 四、实践教学情况

### （一）建设虚拟仿真实训教学资源库

1. 目前基地已经建成资源库涵盖丰富多样的学习资源，其中有完整的整套虚拟仿真实训用具（含仿真单据包、仿真印章、点钞券等），自制视频资源达63个，各种教学指导文件、实训指导资料配备齐全。资源库为开展实训的各个环节提供了完备的支撑，学生完全可以在非课堂环境下自主学习，根据任务指导和资源库独立完成各项实训任务。

表 4-1 仿真实训用具

类型	内容		说明	单位	数量
单据	制造企业	财务经理岗	产权合同、股权协议、财务报表等方面单据	种	5
		成本核算岗	材料计划表、成本分配表、出入库单等方面单据	种	21
		出纳岗	库存现金盘点、收支单、支票、汇票等方面单据	种	15
		费用核算岗	折旧、摊销、领料、完工等相关单据	种	11
		税务会计岗	税费计算表、所得税计提、增值税专用发票等方面单据	种	8
		往来核算岗	发货单、合同会签单、付款申请表等相关单据	种	11
		总账报表岗	科目汇总表、总分类账等方面的单据	种	19
	外围机构	工商	企业核名、信息变更、证照办法、资质审核、年检等方面单据	种	8
		税务	企业税务登记、变更、报税、发票管理等方面单据	种	10
		社保	企业社保与公积金管理等方面单据	种	5
		银行	企业银行账务、存贷款、转账、收费、托收等方面单据	种	14
		供应商	企业相关资源的买卖、租赁等方面的单据	种	8
		服务公司	企业会展、广告、人才服务等方面的单据	种	3
资质	企业法人营业执照		制造型企业的企业法人营业执照正本与副本	套	10
	开户许可证		制造型企业的银行开户许可证	套	10
公章	企业公章		制造型企业、外围供应商、外围客户与服务中心所用企业公章	枚	32
	企业法人代表名章		制造型企业、外围供应商、外围客户与服务中心所用企业法人代表名章	枚	32
	财务专用章		制造型企业的财务专用章	枚	10
	合同专用章		制造型企业、外围供应商、外围客户、服务中心与银行所用合同专用章	枚	33
	发票专用章		制造型企业、外围供应商与服务中心所用发票专用章	枚	26
	业务专用章		政务中心所用业务专用章	枚	3
	汇票专用章		银行所用汇票专用章	枚	1
	企业年检章		工商局所用企业年检章	枚	1
	征税专用章		税务局所用征税专用章	枚	1
	银行转讫章		银行所用转讫章	枚	1
	银行收讫章		银行所用转讫章	枚	1
银行付讫章		银行所用付讫章	枚	1	
其他	仿真货币		实训仿真货币	种	2



图 4-1 资源库部分资源展示 (1)



图 4-2 资源库部分资源展示 (1)

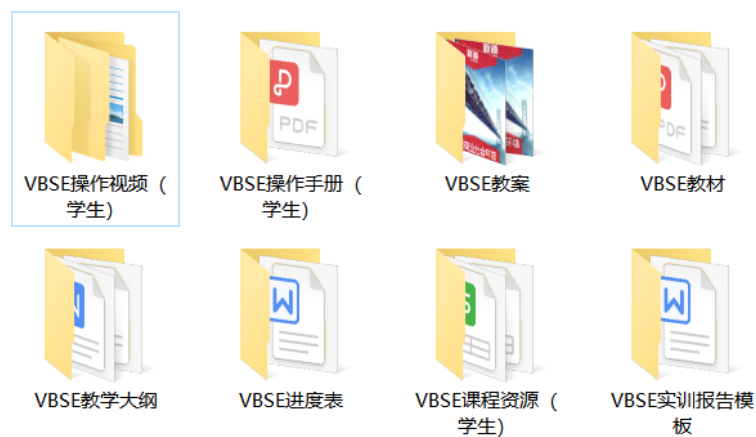


图 4-3 各种教学指导文件、实训指导资料配备齐全

2. 充分应用 VBSE 实训平台开展全过程实训。平台内嵌并支持教师上传学习资源，包括 PPT、Excel、动画视频等（图 4-4、图 4-5），支持手机端扫码观看（图 4-6），有利于学生在实训中自主学习；利用得实平台建设课程资源（图 4-7、图 4-8），包

含自制慕课视频、课程问答库等，有助于学生进行预习、探讨交流、答疑解惑。

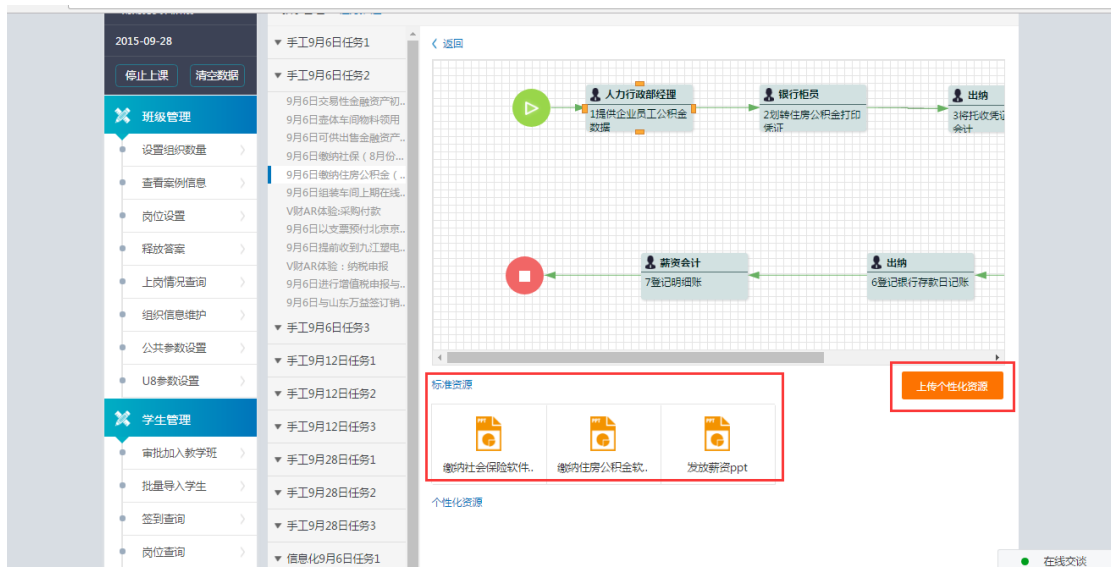


图 4-4 教师在后台可以上传学习资源

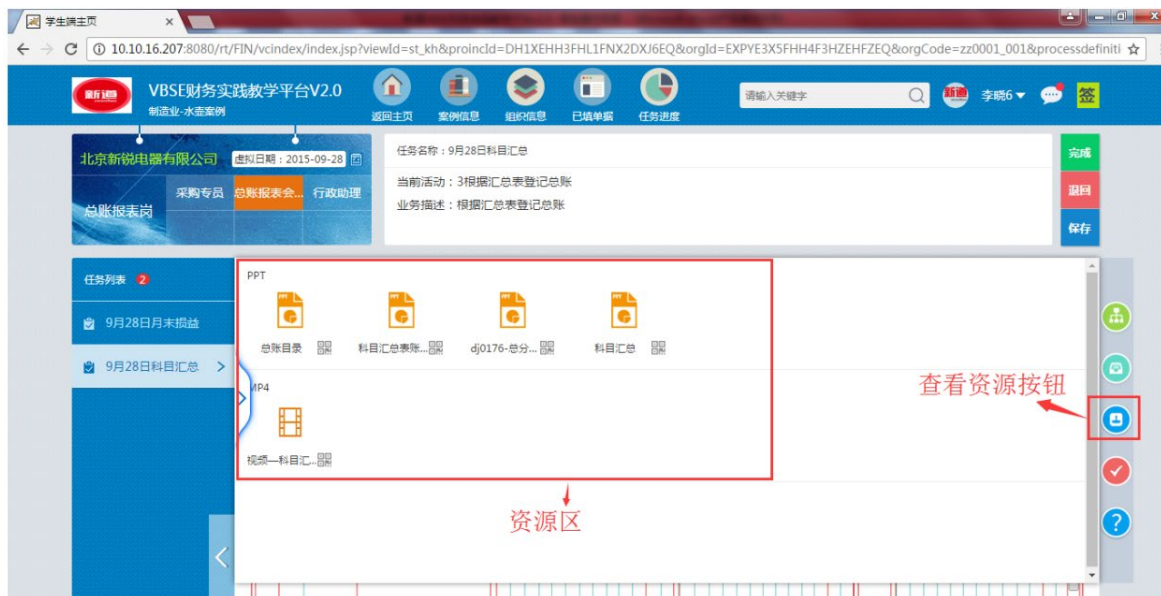


图 4-5 学生可以在资源区查看各种相关资源



图 4-6 实训任务中内置知识点即时浏览学习



关于  
我们

**课程简介:** 课程简介 本课程，以企业典型经济业务为主线，创造高度仿真的企业工作环境，演练一个企业从建账到填制凭证、登记账簿、报表编制以及纳税申报的完整财务核算过程，通过实训帮助学生顺利就业上岗，实现理论实践的对接。在教学材料和实训形式上都非常具有特色。第一：搭建虚拟的商业社会环境，将企业与银行、税务局、供应商、客户等外部部门的业务关系展

图 4-7 得实平台课程资源建设（1）



图 4-8 得实平台课程资源建设（2）

## (二) 依托虚拟仿真实训教学管理及资源共享平台，实施虚拟仿真实训教学

### 1. 虚拟公司环境的岗位分工

“VBSE 虚拟商业社会环境”实训由 1—10 家组织结构相同的制造企业与外围业务组织构成，每家企业 7 个岗位对应，财务序列 12 个角色，业务序列 11 个角色，外加上 5 个外围角色。实训时可根据课程要求和学生数，灵活设置岗位角色安排教学。

机构	岗位	角色	
		财务序列	业务序列
企业	出纳岗	出纳	采购部经理
	费用核算岗	费用会计、薪资会计、资产会计	车间管理员、
	成本核算岗	成本会计	仓管员
	往来核算岗	应收会计、应付会计	销售专员、生产计划部经理
	税务核算岗	发票专员、税务会计	人力行政部经理、销售部经理
	总账报表岗	总账报表会计	行政助理、生产计划员、采购专员
	财务经理岗	稽核会计、财务经理	总经理
外围资源	客户		客户代表
	供应商		供应商代表
	银行		银行柜员
	税务		税务局专管员
	服务公司		服务公司代表等

图 4-9 岗位及角色分工

### 2. 教学仿真体验的流程设计

VBSE 教学流程分为三个层次，即团队组建、手工业务处理、信息化业务处理，见图 4-10。教学流程具体而言，包括 12 个教学环节，见图 4-11。



图 4-10 教学流程



图 4-11 教学环节

岗位体验是综合实训的主体内容，根据企业管理环境不同分为手工管理环境岗位体验和信息化管理环境岗位体验两个阶段，具体分为四个环节。

(1) 认知业务流程：业务流程是为达到特定的价值目标而由不同的人分别共同



完成的一系列活动，是对企业关键业务的描述，从中可以体现出企业资源的配置、企业组织机构的设置以及一系列管理制度。

传统的高等教育是划分了多个专业方向，专业的划分有利于教学实施和专业化发展，但同时会弱化全局观、不利于工作协同。因此，仿真实训的首要目标是认知企业业务流程，学会与他人协同工作，共同实现企业目标。

(2) 完成岗位工作：仿真实训中，每个岗位的岗位工作都划分为两类：一类是业务流程中串接的工作，与他人的活动有严密的逻辑关系，称之为业务工作，如计划在编制主生产计划时一定要根据营销部提供的销售订单汇总和市场预测数据；另一类是与岗位相关与其他部门无关的日常工作，如报销办公费等。

业务工作需要遵从逻辑关系，按照业务流程执行的先后顺序在系统提示下依序完成，日常工作可以根据需要随时完成。

(3) 体验手工管理：这里的“手工”是指企业全部的业务处理及管理全部采用人工操作的方式。这是参与虚拟仿真实训学生作为企业模拟岗位人员必须亲身经历并深度体验的一个阶段。

手工管理方式下，无论是经济业务的发生，还是物流、信息流、资金流的流动都是以单据来体现的。通过手工管理方式，能清晰地洞察企业业务的发生是如何驱动了物流、信息流、资金流的流动，从而对企业经营管理的全貌有一个整体性认识。“懂业务会管理”是成为合格财务管理人才的必修课。

(4) 体验信息化管理：经过一个时期的手工管理体验，企业深刻感受到信息化的必要性，因此准备采用信息化手段进行企业业务管理。

信息化不是对手工的简单复制，而是要结合企业业务需求和计算机系统的优势，对原有的业务进行梳理，优化业务流程，深化管理精度，提升管理效率。例如，信息化环境中，凭证只需录入一次，审核之后，系统自动完成记账，同时完成日记账、明细账、总账的记录。

企业信息化是一个复杂的系统工程，通过对信息化环境下岗位工作的完整体验，可以充分对比手工和信息化两种环境下的工作流程、岗位工作的不同，体验信息化给管理工作带来的方便和快捷。

### 3. 实践教学平台的仿真操作

在 VBSE 综合实训课程中，任务驱动教学法的应用居于中心位置。教师主要应用软件平台，设定工作任务，有节奏地向学生推送工作任务，并适当地适应学生需求进行指导。学生立足于自己的岗位角色，基于完成工作任务的需要，自主学习相关资料，讨论、合作探究问题，最后完成工作任务。教师的角色由传统教学中居于主导地位权威的传授者，转变为学生学习的组织者和引领者，甚至是共同学习的合作者。

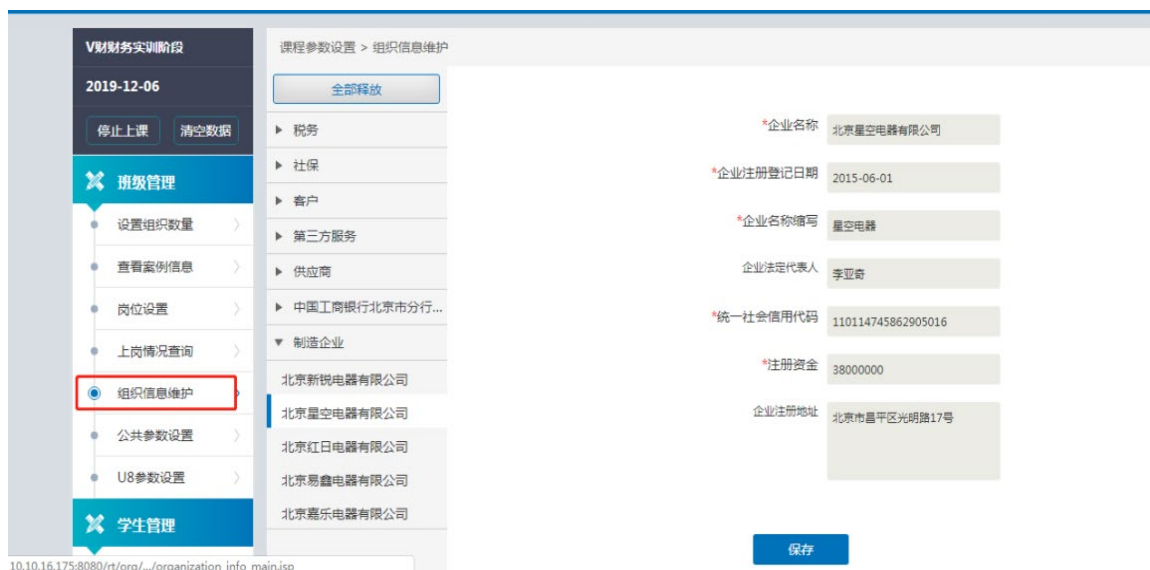


图 4-12 教师可设置虚拟企业数量、信息（2）

推送
浏览
上传资源

<input type="radio"/>	序号	任务名称	全部 <span style="font-size: small;">▼</span>
<input type="radio"/>	1	2-1交易性金融资产初始计量	已推送
<input type="radio"/>	2	2-2壶体车间物料领用	已推送
<input type="radio"/>	3	2-3可供出售金融资产初始计量	已推送
<input type="radio"/>	4	2-4缴纳上月社保	已推送
<input type="radio"/>	5	2-5缴纳上月住房公积金	已推送
<input type="radio"/>	6	2-6组装车间上期在线产品完工入库	已推送
<input type="radio"/>	7	2-7以支票预付北京京亿40%货款	已推送
<input type="radio"/>	8	2-8提前收到九江塑电全额发票	已推送
<input type="radio"/>	9	2-9上月增值税申报与缴纳	已推送
<input type="radio"/>	10	2-10上月附加税费申报与缴纳	已推送
<input type="radio"/>	11	2-11与山东万益签订销售合同	已推送

图 4-13 教师根据教学安排推送任务



图 4-14 学生根据所在岗位角色和流程进行业务处理，完成单据传递



图 4-15 实训平台业务仿真印鉴



图 4-16 实训平台仿真银行操作界面



图 4-17 实训平台仿真开票及网上报税系统

### (三) 实践基地教学融入思政元素

在实践教学过程中，通过课堂动态及实训的特点，将专业知识与育人元素相结合，比如在实训开启引导阶段，确定企业员工必须要具备的素质，确定有效的育人元素，比如：爱国主义精神、大国工匠精神、责任心、主动性、敬业精神等职业素养。做会计凭证时，给学生普及诚信教育，不能做假账；在纳税环节，普及法制观念，必须遵纪守法不能偷税漏税；团队协作时灌输大局观念等。重点培养学生诚信、法制、公正、平等、全局意识、团队合作能力、问题发现与解决能力、人际交往的能力等。

#### (四) 积极探索线上线下教学相结合的个性化、智能化、泛在化实训教学新模式

1. 在基地的实践教学融入任务驱动、角色扮演、团队分工协作的模式促进了学生个性化发展，极大的激发了学生的学习兴趣，提高了参与的积极性和主动性。此外，老师在教学过程中保证学生完成既定任务量的情况下，也可以根据学生个性化和差异化特点进行换岗、调岗操作，体现了刚性和柔性相结合的教学管理。



图 4-18 教师可在平台上设置学生调岗

2. 教师端任务一键推送、学生端任务即时按岗分配以及团队协作承前启后的流程作业，都体现了 VBSE 平台智能化的高效和便利。其中，平台操作量化得分，教师可以提前设定好考核方案，无论是教师端还是学生端都可以即时查看当期任务完成进度和得分情况，真正体现了过程性考核，更是弥补了传统实践中实训活动难以精准把控和实时评估的缺陷。



图 4-19 教师可按岗设置考核方案



图 4-20 教师可设置不同的考核项

### 组织排行榜

排名	公司名称	平均分
1	北京星空电器有限公司	244.5
2	北京统一电器有限公司	232.17
3	北京雨同电器有限公司	226.08
4	北京嘉乐电器有限公司	224.42
5	北京易鑫电器有限公司	222.52
6	北京顺泰电器有限公司	216.17
7	北京新锐电器有限公司	205.02
8	北京远航电器有限公司	192.15

图 4-21 平台操作量化得分（小组排名）

### 岗位的成绩明细

学生姓名	岗位	教师评分40%	单据考核40%	实训报告20%	总分	填写单据数量	正确率
钟康烨	财务经理	0	244.51	0	244.51	177	88.63%

### 单据明细

任务名称	单据名称	满分	得分
1-7人力行政部行政助理借备			
1-8人力行政部行政助理借款	1-8人力行政部行政助理借款812...	借款审批单	10
1-9与九江塑电签订采购合同	1-8人力行政部行政助理借款812...	记账凭证	10
1-10通过网银发放上月份薪			
1-11与北京京亿签订采购合	1-8人力行政部行政助理借款812...	借款单	10
1-12壶体车间上期在线半成			9.44

图 4-22 平台操作量化得分（个人成绩）

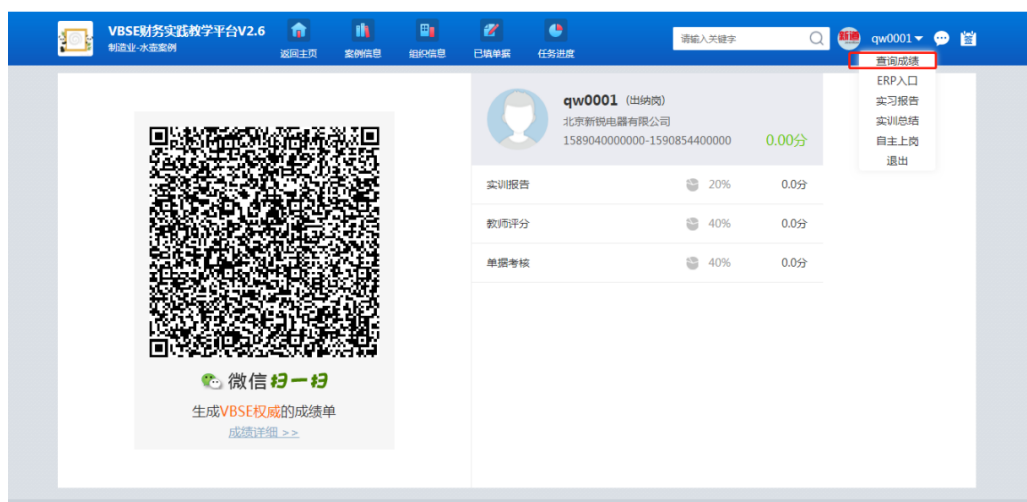


图 4-23 学生端扫码即时查看成绩

3. 除了前述建设得实平台的课程资源可提供学生课前课后学习之外，还基于云班课的智能终端平台应用，构建了线上线下混合式教学模式。在实训过程中，既有线上平台业务处理操作，也有线下单据的传递流转，在整个实践教学过程中结合教学安排，还设计了不同的线下活动，例如企业文化评选、团队纪律与考勤PK排名、办公环境评比、业务流程演绎、团队互评、优秀个人和优秀企业推选等。通过云班课可以分享资源、发送通知、布置批改作业、组织讨论答疑、开展投票问卷、头脑风暴、作品分享、计时答题等互动教学活动，大幅提升了学生对实训活动的兴趣，有效增强了专业教学的质量。



图 4-24 部分教学活动展示



图 4-25 通过云班课开展互动式教学

## 五、运行管理

VBSE 实践教学基地成立了以校级主要领导为组长的示范性虚拟仿真实训基地建设领导小组，以人才培养为目标，建立可持续发展的管理模式和运行机制，完善相关管理制度，校企双方共同制定校内实践教育培养方案，共同开发、组织实施校内实践教育课程，共同评价校内实践教育培养质量；建立学校、企业共同组成、专兼结合的实践教学指导教师队伍，采取有效措施，调动指导教师积极性，提高校内实践教学指导质量，将基地建设成为教学与实践相结合的重要场所。

VBSE 实践教学基地根据《惠州经济职业技术学院精品在线开放课程建设与管理办法（试行）》、《惠州经济职业技术学院专业建设指导性意见和管理办法》、《惠州经济职业技术学院教师指导学生参加校外技能竞赛管理与奖励暂行办法》、《惠州经济职业技术学院高职教育专业教学资源库建设管理办法》、《实训课程组组长管理办法》等规章制度，切实保障实践教学管理的各个环节。实践基地实行“理论和实践”双导师负责制，共同负责对学生的指导和管理。学校选派专业对口、中级以上职称、工作经验丰富、责任心强的专任教师定期对学生开展教学指导，选派优秀的辅导员加强学生管理。



## 六、工作绩效

### (一) 凸显教学效果

VBSE 虚拟仿真财会综合实践基地采用了全新的教学方法，通过结合计算机硬件与实训软件的优点，成功地解决了财会专业课程的校内实践难点，弥补了校外实习资源不足的缺点，充分体现了我校切实提高学生的实务操作能力和社会实践能力，提高学生观察、思考、分析问题和解决问题的能力。

2022 年经管学院的徐丽芳老师对基于 VBSE 综合实训参加课程实践的 20 级的会计专业和财管专业的 120 名学生随机开展了问卷调查，课前调查回收有效问卷 105 份，课后调查回收有效问卷 95 份。课程前后调查结果对比如下(见下页表 6-1 和表 6-2)：

表 6-1 学生在 VBSE 综合实训课程学习前的问卷调查结果

问题	选项	非常不同意	不同意	一般	同意	非常同意	平均分 (满分)
我期望通过本次实训提升自己的专业技能		0%	1.9%	20%	40%	38.1%	4.14
我期望通过本次实训提升自己的沟通技能		1.9%	0.95%	17.14%	46.67%	33.33%	4.09
我期望通过本次实训对不同的岗位职责有一定的了解		0.95%	0.95%	20%	38.16%	40%	4.15
我期望通过本次实训提升自己的就业应聘能力		0.95%	0%	20%	38.1%	40.95%	4.18
我期望通过本次实训提升自己的系统思考问题的能力		0%	0.95%	16.19%	45.71%	37.14%	4.19
我期望通过本次实训了解自己的能力和特长		0%	0%	19.05%	40.95%	40%	4.21
我期望通过本次实训提升自己的团队合作能力		0%	0%	17.14%	44.75%	38.10%	4.21

表 6-2 学生在 VBSE 综合实训课程学习后的问卷调查结果

问题	选项	非常不同意	不同意	一般	同意	非常同意	平均分 (满分)
本次实训提升自己的专业技能		1.06%	17.02%	17.02%	43.62%	35.11%	4.09
本次实训提升自己的沟通技能		0%	19.15%	19.15%	51.06%	29.79%	4.11
本次实训对不同的岗位职责有一定的了解		0%	13.83%	13.83%	51.06%	34.04%	4.18
本次实训提升自己的就业应聘能力		1.06%	4.26%	28.72%	43.62%	22.34%	3.82
本次实训提升自己的系统思考问题的能力		0%	2.13%	18.09%	54.26%	25.53%	4.03
本次实训了解自己的能力和特长		0%	4.26%	25.53%	46.81%	23.4%	3.89
本次实训提升自己的团队合作能力		0%	2.13%	13.83%	50%	34.04%	4.16

由课前调查(见表 6-2)可知，学生在课前对课程训练效果抱有较高的期望值。

根据学生在 VBSE 综合实训课程学习前后问卷各项的相比情况，了解岗位职责和个人能力与特长在课程前后有统计学差异；其余各项比较未见明显差异。表明大部分学生认同课程训练达到了课前的期望：提升自己的专业技能、沟通技能，也了解了企业经营管理、岗位职责、个人能力与特长，提升了就业应聘技能、系统思维能力以及团队合作能力。其中，课程训练尤其在帮助学生了解企业岗位职责和个人能力与特长两个方面明显超出了课前期望值。

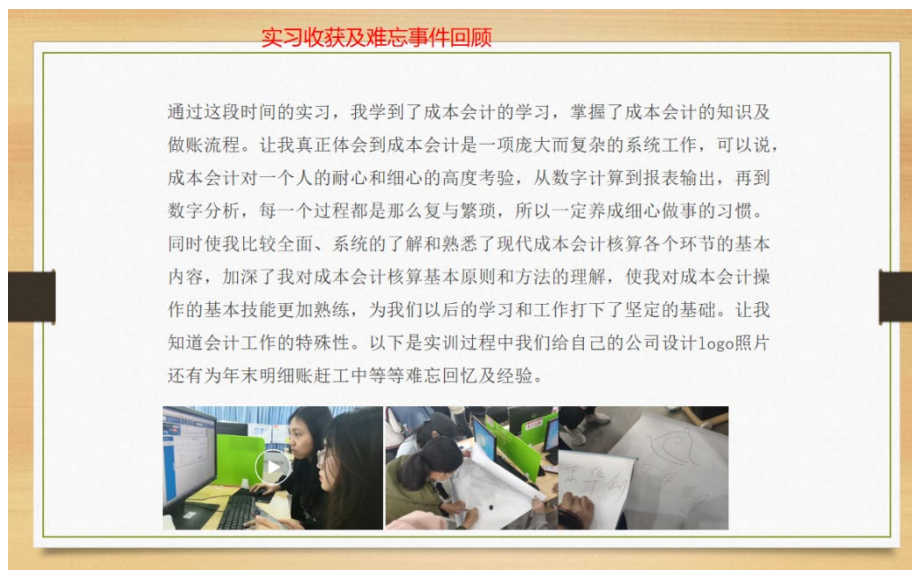


图 6-1 学生实习实践反馈（1）

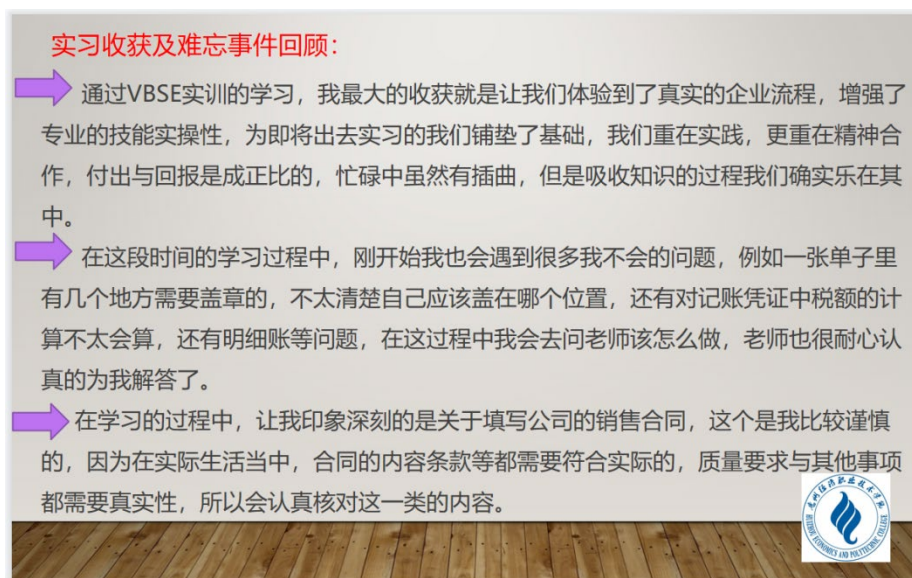


图 6-2 学生实习实践反馈（2）

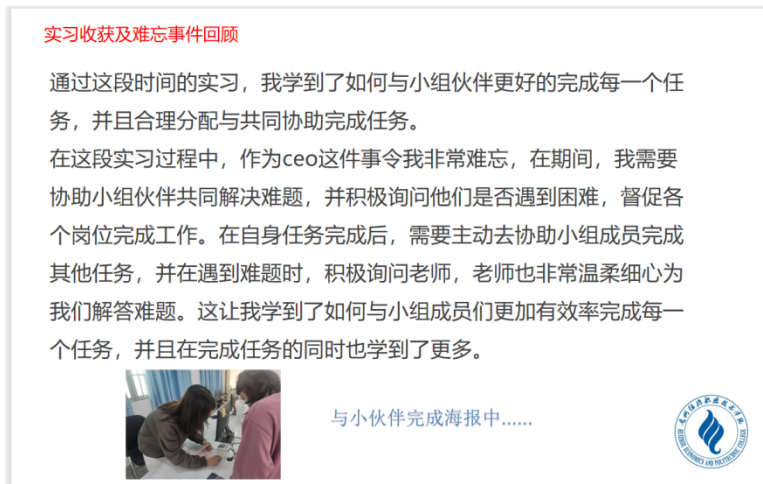


图 6-3 学生实习实践反馈（3）

## （二）发挥示范作用

把企业搬进校园，让学生在学中做，做中学，这本身就是教学方式的革新。传统经管类高职院校虽然也有大量虚拟实训室，但大多依托试图演示，动画讲解等方式进行，学生很难去亲身体验。VBSE 实训项目通过在校内搭建虚拟商业社会平台，让受训者在虚拟的市场环境、商务环境、政务环境和公共服务环境中，根据实际工作业务内容、管理流程、各种原始单据，结合教学设定的业务规则，将经营模拟与实际工作接轨，从分析识别原始凭证、填制记账凭证、登记各种帐簿、进行成本计算、对帐、结帐、编制会计报表、装订会计档案等，均采用真实的工作程序、方法和用品用具，真正体现出实际操作全过程的仿真性、连续性和综合性，这必将对传统实践教学起到改革、示范和引领作用。

基于 VBSE 虚拟商业社会环境实践教学活动的启发，在校企专兼职教师联动教学的合作基础上，将银丰会计校外实训基地进行了不断的改进后，被评为广东省大学生校外实践基地。



图 6-4 广东省大学生校外实践基地授牌仪式

## 七、建设成果

VBSE 实践基地自立项建成以来，至今已经经历了 5 年多，培训的毕业学生包括 2017 级、2018 级、2019 级、2020 级四届会计专业、财管专业的学生累计已超过 2000 人次。在这三年里收获的成果如下表 7-1、表 7-2。

表 7-1 2018 年以来 VBSE 实训成果曾获奖情况

成果曾获奖励情况	获奖时间	获奖种类	获奖等级	授奖部门
	2018 年	学生会计技能大赛	全国三等奖	全国职业院校技能大赛组织委员会
	2019 年	全国教育科学优秀成果奖	全国一等奖	全国教育科学研究领导小组办公室
	2020 年	教师教学能力大赛	广东省三等奖	广东省教育厅
	2020 年	学生会计技能大赛	广东省三等奖	广东省教育厅
	2020 年	省级大学生校外实践教学基地		广东省教育厅
	2021 年	学生专业技能大赛税务技能赛项	广东省二等奖	广东省教育厅
	2021 年	学生专业技能大赛财务管理技能赛项	广东省三等奖	广东省教育厅
	2022 年	学生会计技能赛项	广东省二等奖	广东省教育厅
	2022 年	学生智能财税赛项	广东省二等奖	广东省教育厅
	2023 年	学生税务技能赛项获	广东省二等奖	广东省教育厅

表 7-2 2018 年以来 VBSE 实训成果科研情况

成果科研情况	发表时间	出处	题目	作者
	2018 年	全国高等教育教学改革研究课题一般项目（2019 年已结项）	高职教育实践育人基地建设运行与机制研究——财会类专业业财税一体化链式实训运行机制研究	王宏道、徐丽芳等
	2019 年	惠州经济职业技术学院精品课程	VBSE 财务综合实训	VBSE 课程组
	2019 年	《纳税》	《基于业财税一体化的会计专业实践教学体系重构》	王宏道、徐丽芳
	2020 年	《当代教育实践与教学研究（电子刊）》	基于 VBSE 下的高职会计岗前综合实训课程创新设计	晏银芳、李玉红
	2020 年	科学与财富	VBSE 财务综合课程教学方法创新路径研究	吴丽温
	2022 年	中外企业家	论大数据时代的智能财务研究	叶东云
	2022 年	广东省教育厅	高职院校“智慧财金”专业群逻辑及人才培养方案改革研究与实践	颜坤林

### **（一）学生会计技能大赛多次获奖**

VBSE 综合实训分为三个部分，一是分岗位实训业务，二是信息化实训业务，三是管理会计实训业务。而全国会计技能比赛分为两个考察内容，第一主要考察学生处理企业基本财务业务的信息化技能；第二考察信息化企业管理软件应用技能比赛（即总决赛），考察学生对企业实际业务流程分析能力和信息处理能力。

### **（二）2019 年全国教育科学优秀成果一等奖**

在财经学院王宏道院长的带领下，财会类专业的老师在基于 VBSE 的综合实训中，不断的在探讨高职教育实践育人基地建设运行机制的研究，并将之转化成课题。

### **（三）2020 年教学能力大赛广东省三等奖**

在 VBSE 的实训过程中，财会专业的老师不断的探索因材施教的教学方法，其中黄爱明等老师的《上课即上岗，账从实处学——基于虚拟商业环境的会计实训》在全省的教学能力大赛中获得三等奖。

### **（四）促产教研、科研成果**

财经学院王宏道院长带领专业老师在 2018 年申报了全国高等教育教学改革研究课题，项目名称为：高职教育实践育人基地建设与运行机制研究——财会类专业业财税一体化链式实训运行机制研究，其中 VBSE 课程组的徐丽芳老师在此次研究中负责基于 VBSE 实训的运行机制研究，该课题在 2019 年 11 月结题，并鉴定为优秀。此外 2019 年 VBSE 课程组的相关老师完成了校级精品课程的建设。

王宏道、徐丽芳老师在《纳税》杂志上发表了《基于业财税一体化的会计专业实践教学体系重构》的论文；晏银芳、李玉红老师在《当代教育实践与教学研究（电子刊）》发表了《基于 VBSE 下的高职会计岗前综合实训课程创新设计》；吴丽温老师在《科学与财富》中发表关于《VBSE 财务综合课程教学方法创新路径研究》。

### **（五）促进社会服务**

截至目前，VBSE 实践基地所设代账中心已为上百家企业提供记账和审计业务，并向二十多名青年教师提供挂职锻炼及近 2000 名会计专业学生提供实习及轮岗机会，同时积极开展社会培训，已成为我院会计专业建设的重要部分，受到了省市领导表扬、学生及社会的认可。

表 7-3 社会服务企业名单（部分）

序号	提供代理记账服务企业名单	序号	提供代理记账服务企业名单
1	惠州市汇扬贸易有限公司	17	惠州市瑞爱会科技有限公司
2	惠州市丰信环保产品有限公司	18	惠州市星火教育科技有限公司
3	广东富思通智能科技股份有限公司	19	惠州易世源教育投资有限公司
4	惠州市宏强企业管理服务有限公司	20	惠州智汇天下文化传媒有限公司
5	惠州市简单装饰设计工程有限公司	21	惠州千利电子有限公司
6	惠州市腾众汽车维修服务有限公司	22	惠州市小众文化传媒有限公司
7	惠州市友爱社会工作服务中心	23	惠州市粤北商会
8	惠州卓加文化科技有限公司	24	惠州市创智思维广告有限公司
9	惠州市粤才教育信息咨询有限公司	25	惠州市盈泰祥贸易有限公司
10	惠州市欧美启航教育信息咨询有限公司	26	东莞市星火教育科技有限公司惠州分公
11	惠州市商业企业管理协会	27	惠州卓越视觉文化传播有限公司
12	惠州市家具行业协会	28	惠州阿瑞斯智能装备有限公司
13	惠州市建索建筑工程管理服务有限公司	29	惠州市恒盛昌机电设备有限公司
14	惠州市惠城区甜丝面包烘焙店	30	惠州市亲民投资管理有限公司
15	惠州市惠洁雅贸易有限公司	31	惠州市学智教育投资有限公司
16	惠州市嘟嘟科技电子商务有限公司	32	惠州市亲联投资管理有限公司
序号	提供审计服务企业名单	序号	提供审计服务企业名单
1	惠州市西子湖畔网络有限公司	11	惠州市华威房地产开发有限公司
2	惠州市新东联汽车贸易有限公司	12	惠州市中壳润滑油有限公司
3	惠州市潮汕商会	13	惠州金叶股份有限公司
4	惠州市揭阳商会	14	惠州市大诚纸业业有限公司
5	惠州市高迪技工学校	15	深圳市前海东裕资本管理有限公司
6	永智精密科技（惠州）有限公司	16	惠州市足球协会
7	惠州市西子体育运动俱乐部	17	惠州市博爱慈善会
8	惠州德昉包装材料有限公司	18	惠州飞企互联科技有限公司
9	惠州市永立空压机有限公司	19	惠州市圣男爵装饰有限公司
10	惠州市山科自动化设备有限公司	20	惠州市碧云房地产发展有限公司
序号	合作培训企业名单	序号	合作培训企业名单
1	广东弘安资产管理有限公司	3	惠州市理财师协会
2	惠州市银丰会计服务有限公司	4	联讯证券惠州营业部

综上，通过加强会计专业的综合实践教学环节，建立起与实践教学相适应、仿真社会真实经济环境、教学资源分级共享、教学成果分析整理、理论学习与实践一体化的VBSE虚拟仿真财会综合实践基地，从根本上提高实践教学质量，整体提高学生综合素质，拓展并提升学生的职业能力，具有培养学生综合能力、建立崭新教学模式、提高师资队伍水平、塑造高素质财会人才的核心应用价值。