**一、跨境电子商务大数据分析综合服务系统**

（一）教师端

1、教师端至少包含8个一级功能和20个二级功能。

一级功能包括：首页，班级，课程，实训中心，测评，成果，个人信息和消息通知。

二级功能包括：班级总览，数据展示，创建班级，签到，学生列表，审批加入，考勤，班级课程列表，实训中心课程列表，实训任务背景介绍，章节目录展示列表，学生成果，学生成绩，成绩总览，实训总结，成果展示列表，分析报告列表，创建成果，个人信息和修改密码。

2、一个教师可以创建多个教学班级，并邀请学生加入班级。

3、学生申请加入班级，需通过教师审核。

4、教师可以管理已经加入班级的学生，并查看学生状态。

5、在每次开始上课之前，教师可以手动开启签到，用于统计学生的考勤分数。

★6、教师开始上课时，可以将学习类和实训类的教学内容以任务形式推送给学生，教师可查看学生的课程进度；系统支持批量推送，进入班级的学生自动获取已推送任务。

7、教师可以在测评模块中观看学生成果，学生成绩，实训总结和各个班级成绩总览。

8、教师可在大屏成果中生成数据可视化大屏成果报告。

★9、教师可查看学生的实训分析报告、数据可视化大屏成果和实训总结进行点评并打分，系统支持实训分析报告批量打分。

10、教师可查看创建班级内的学生成绩和班级成绩分布图，支持导出学生成绩单。

11、教师可查看学生上传的实训总结。

12、教师可在成果模块中创建数据可视化大屏成果。

13、教师可在系统内维护个人信息、修改密码。

（二）学生端

1、学生端至少包含8个一级功能和17个二级功能。

一级功能包括：首页，班级，课程 ，实训中心，成果，大屏，个人信息和消息通知。

二级功能包括：填写邀请码，班级列表，签到，已申请的班级，已加入的班级，进入课程，班级课程列表，实训中心课程列表，实训任务背景介绍，章节目录展示列表，分析报告，成果列表，个人成绩，实训总结，大屏，个人信息和修改密码。

2、学生可在系统中自行创建账号，并完善个人信息。

3、学生可在首页中加入班级、查看已申请的班级列表和已加入的班级列表。

4、学生可在已加入班级列表中签到。

★5、学生可以进入课程查看教师推送的学习任务，进行学习和实训。

6、学生可以在成果模块中查看分析报告列表，成果展示列表，个人成绩和上传实训总结。

★7、学生可以在实训中心模块中完成大数据分析实训课程任务，生成分析报告。

★8、学生可以在实践分析的过程中，根据行业数据完成实验问题分析，了解市场行情。

9、学生可在实训中心数据源列表内查看行业数据。

10、学生可在成果模块中创建属于自己的数据可视化大屏成果。

11、教师可在系统内维护个人信息、修改密码。

（三）教师实训中心

1、教师实训中心至少包含6个一级功能和13个二级功能。

一级功能包括：实训中心课程列表，实训任务背景介绍，选择数据源，数据清洗，数据分析，数据分析报告。

二级功能包括：实训活动中的问题，教师创建的问题，查看学习课程，数据源列表，筛选数据源，生成数据源，填写选择数据源描述，选择分析方法，填写分析思路描述，选择筛选条件，实训分析问题列表，查看分析结果和生成分析报告。

2、教师可以在实训中心完成大数据分析实训课程任务，生成分析报告。

3、教师可以在实践分析的过程中，根据行业数据完成实验问题分析，了解市场行情。

★4、教师可在实训中心数据源列表内查看真实的行业数据。

5、教师可在实训中心实训任务背景介绍页面创建实训问题。

★6、 教师可在数据源列表中查看所有数据源数据。

7、教师可通过数据清洗步骤选择筛选条件后，生成新的数据表，也可直接使用系统数据源。

8、教师可在分析方法列表查看和选择分析方法进行数据分析。

9、教师可查看每个章节课程下的所有实训问题列表。

10、教师可分析每个章节课程下的所有实训问题，并生成对应数据图表。

11、教师可切换生成的数据图表样式。

12、教师可在所有实训问题都分析完成时生成实训任务分析报告。

13、教师生成的实训任务分析报告可保存在分析报告列表。

（四）学生实训中心

1、学生实训中心至少包含6个一级功能和12个二级功能。

一级功能包括：实训中心课程列表，实训任务背景介绍，选择数据源，数据清洗，数据分析，数据分析报告。

二级功能包括：实训活动中的问题，查看学习课程，数据源列表，筛选数据源，生成数据源，填写选择数据源描述，选择分析方法，填写分析思路描述，选择筛选条件，实训分析问题列表，查看分析结果和生成分析报告。

2、学生可以在实训中心完成大数据分析实训课程任务，生成分析报告。

★3、学生可以在实践分析的过程中，根据行业数据完成实验问题分析，了解市场行情。

★4、学生可在实训中心数据源列表内查看真实的行业数据。

5、学生可在实训中心实训任务背景介绍页面创建实训问题。

★6、学生可在数据源列表中查看所有数据源数据。

7、学生可通过数据清洗步骤选择筛选条件后，生成新的数据表，也可直接使用系统数据源。

8、学生可在分析方法列表查看和选择分析方法进行数据分析。

9、学生可查看每个章节课程下的所有实训问题列表（包括教师创建的实训问题）。

10、学生可分析每个章节课程下的所有实训问题（包括教师创建的实训问题），并生成对应数据图表。

11、学生可切换生成的数据图表样式。

12、学生可在所有实训问题都分析完成时生成实训任务分析报告。

13、学生生成的实训任务分析报告可保存在分析报告列表。

（五）后台管理系统

1、后台管理系统至少包含6个一级功能和14个二级功能。

一级功能包括：首页，用户管理，课程管理，教学管理，系统管理和字典管理。

二级功能包括：管理员管理，教师管理，学生管理，课程管理，班级管理，分析方法管理，教学资源类型，数据源管理，教学资源管理，课程章节管理，数据库备份，系统日志，学校字典和专业字典。

2、管理员可在后台的教师管理模块维护教师信息，支持添加、编辑、删除和等功能。

3、管理员可在后台的学生管理模块维护学生信息，支持添加、编辑、删除和导入导出等功能。

4、管理员可在后台查看班级管理，可查看班级内的学生列表。

5、管理员可在后台班级管理中查看每个班级内的学生列表。

★6、管理员可在后台维护课程信息，支持添加、编辑和删除的功能。

★7、管理员可在后台维护教学内容，支持对课程章节、教学资源类型、教学资源进行添加、编辑和删除的功能。

8、管理员可在后台维护教学资源，支持添加、编辑和删除的功能。

9、管理员可在后台维护数据源和分析方法、支持添加、编辑和删除的功能。

10、管理员可在后台维护学校字典和专业字典、支持添加、编辑和删除的功能。

（六）其他服务

1、本项目产品质量保证期（免费保修期）为一年，质量保证期内，供应商应负责免费对运行中出现的故障进行解决，提供系统的维护。

2、质保期到期的后续技术服务。供应商需提供本地化的技术支持服务，运行中出现故障时，由采购人通知供应商。

3、每年提供2-3人次的师资培训。

**二、跨境物流综合服务系统**

一、总体要求

1、跨境物流综合服务系统将跨境物流领域的知识课件集成到系统中，实现跨境物流行业的知识培训，岗位培训和实战培训，根据不同岗位设计出上百个任务，每个岗位完成相关的任务。

2、跨境物流综合服务系统按照物流行业实际的操作流程和功能进行设计，分别以老师、学生、管理员的角色为切入点，将物流行业的知识点、实战操作和教学相结合，系统充分体现出产教融合、创新创业的设计模式。

3、跨境物流综合服务系统将物流知识点和实战案例等汇集于任务，推荐给学生，以任务驱动、团队协作等方式进行综合实训，涵盖物流行业的操作流程、岗位分工、职业素养等内容，促进基于工作过程的教学改革推进，有效提高教学质量。

4、跨境物流综合服务系统需要学员完成物流产品的开发，形成产品方案，提交给老师，老师进行批阅。在系统中需要将费用类型、服务种类、成本价格、销售价格、价格等级等基础信息进行设置，系统才能监控产品的状态和费用情况。

5、跨境物流综合服务系统必须满足物流实际操作的流程，服务渠道管理、客户管理、国家管理、产品管理、币种管理等功能，功能丰盛，操作简单，通用性强。

6、系统的实训模块，采用系统自动计算产品的财务账单，系统出账单时间，可以按照所属课节、年、月、日进行系统自动生成。

7、系统的实训模块核心计算系统，采用模拟运算方式，系统派单、业务洽谈、系统结算、任务管理等，通系统规则进行设置。

8、系统须采用B/S结构，在硬件能满足的条件下对客户端无限制；

9、厂商必须同时提供产教融合综合服务和跨境运营两个模块。厂商必须拥有专业的跨境商业产教融合服务体系、丰富的跨境物流运营经验及创新实用的实践教学产品。

10、软件系统须采用B/S结构，在硬件能满足的条件下对客户端无限制。

11、此项目不允许联合投标，所投软件产品或各功能模块必须是同一品牌。

二、主要功能和技术参数

（一）技术参数

1、采用B/S架构，使用MVC开发技术，支持主流操作系统，应用可以跨操作系统部署。

2、应用技术框架先进，有良好的可扩展性；支持用户设计和开发实训内容、可提供与现有教学管理系统的数据交换支持；

3、采用主流服务Nginx，采用TP架构，控制层通过Controller实现，模型层通过标准类来实现，与数据库的接口采用轻量级封装，层与层之间关联采用松耦合框架技术实现业务；

4、采用轻量级流程引擎，实现准确流程控制和高效流程推送；

5、兼容主流浏览器，无需安装任何客户端及插件。

6、全局共享内则主要是MySQL Instance以及底层存储引擎用来暂存各种全局运算及可共享的暂存信息，如存储查询缓存的 Query Cache，缓存连接线程的 Thread Cache，缓存表文件句柄信息的 Table Cache，缓存二进制日志的 BinLog Buffer，缓存MyISAM存储引擎索引键Key Buffer存储InnoDB数据和索引的 InnoDB Buffer Pool等等。

7、采用数据库技术InnoDB引擎，支持行锁，采用MVCC来支持高并发，支持事务。

8、采用jquery、json、H5等技术实现前端数据查询与展示。

（二）教师端

1、教师端至少包含10个一级功能和23个二级功能。

一级功能包括：首页、实训周期、任务管理、课程管理、教师测评、团队管理、数据中心、能力评估、实训管理、预报管理。

二级功能包括：查看周期详情、团队管理、班级管理、查看课程、推送任务、查看任务详情、任务追踪、规则测评、其他测评、产品设计评价、指定组长、初始化岗位、团队排行、财务分析、公司分析、团队能力评估、个人能力评估、计划任务、公司初始化、运单号码、清单/发票、预报列表查看、预报推送等。

★2、首页：教师可查看任务统计、排课统计和周期统计数据，可进行预报搜索和周期搜索。

3、实训周期：教师管理可管理多个实训周期，同一时间教师只能参与一个实训周期。

4、团队管理：教师可查看每个周期参加的学员，对本周期学员进行分组并指定组长。

5、班级管理：教师可增加班级、修改班级和删除班级，同时支持导入学员和导出学员。

6、任务管理：教师可将任务推送到每个小组，任务至少在150项以上。

★7、教师测评：教师可对学生完成的任务进行测评，测评分为规则测评和其他测评，可按照任务规则进行评分并填写评语。

8、产品设计评价：教师可对学生设计的物流产品进行评价。

★9、团队排行：教师可通过团队排行查看每个小组的任务排行、业绩排名、销售额及利润情况。

10、财务分析：教师可通过财务分析模块查看金额统计、费用统计、订单记录和消费记录。

11、店铺分析：教师可通过店铺分析模块查看店铺的订单总数、销售总额、消费总额、金额统计和金额分布情况。

12、能力评估：教师可以对团队和个人进行能力评估。

13、实训管理：教师可执行结算回款的计划任务、将公司初始化、生成运单号、获取清单/发票。

14、预报列表：通过选择产品线，新增预报信息，也可维护和删除预报信息。

15、预报推送：教师可将已创建的预报信息推送给学生。

（三）学生端

1、学生端至少包含8个一级功能和18个二级功能。

一级功能包括：首页、我的实训、我的任务、我的课程、教师测评、我的团队、数据中心、团队排行。

二级功能包括：查看实训周期、查看任务详情、任务搜索、查看周期详情、任务提交审核、实时接收任务、查看课程详情、查看规则测评、搜索规则测评、查看其他测评、搜索规则测评、查看团队信息、分配组员岗位、查看团队详情、店铺分析、财务分析、任务分析、查看团队排行等。

★2、首页：学生可在首页查看本周期任务概况、本周期销售利润和课程占比。

3、我的实训：查看本实训周期的详情，包括周期名称、指导老师、开始时间、结束时间和周期简介。

4、我的课程：可查看本周期课程列表和课程详情。

★5、我的任务：教师推送任务后，实时展现在我的任务里，并可以查看任务详情。在完成任务时，根据任务要求提交审核。

★6、学员无法在任务规定的时间完成时，系统自动进行罚款或扣信用分或竞争指数。

7、教师测评：学生可查看教师对自己任务的测评结果。

8、我的团队：查看团队的基本信息和团队成员组成。组长需要对组员分配岗位。

9、数据中心：以数据统计形式展示店铺分析、财务分析和任务分析。

10、店铺分析：学生可通过店铺分析模块查看店铺的订单总数、销售总额、账户余额、金额统计和金额分布情况。

11、财务分析：学生可通过财务分析模块查看财务分析数据（原始金、账户金额、固定资产和费用总额）、金额统计、费用统计、订单记录和消费记录。

12、任务分析：学生可查看任务完成图、完成任务排行和未完成任务排行。

13、团队排行：查看本小组在本周期的任务排行和业绩排名情况。

14、站内消息：可以给老师发送站内消息和接收消息。

（四）管理员端

1、管理员端至少包含13个一级功能和28个二级功能。

一级功能包括：权限控制、个人中心、周期管理、班级管理、任务管理、规则管理、日志管理、物流基础设置、服务商管理、服务渠道管理、产品管理、价格管理和预报管理。

二级功能包括：权限管理、角色管理、用户管理、周期管理、增加角色、增加用户、增加周期、增加班级、增加任务、增加规则、揽货商管理、干线商管理、落地配管理、运输线路管理、仓储管理、设备管理、币种管理、产品组、国家管理、服务种类、业务类型、货物类型、费用种类、付款方式、结算模式、增加服务商、增加服务渠道数据、增加产品线等。

2、周期管理：开通实训周期，进行周期内的课程安排。

3、用户管理：增加学员基本信息，包括所属班级及信息修改功能。

4、班级管理：可新增班级、维护班级信息、将学员导入到班级中。

★5、任务管理：可以新增任务或对任务进行管理，设置任务的时长，指定任务归属岗位。

6、设置任务并发推送机制，任务有关联任务时，推送主任务，子任务就自动推送。

7、规则管理：设置系统规则，供系统计算时使用。

8、揽货商管理：可增加和维护揽货商信息，并设置运输时间和费用。

9、干线商管理：可增加和维护干线商信息，并设置运输时间和费用。

10、落地配管理：可增加和维护落地配送商信息，并设置运输时间和费用。

11、运输线路管理：可增加和维护运输线路信息，填写运输线路名称、始发地和目的地等信息。

12、仓储管理：可增加和维护仓储信息，填写仓储地址、面积，并设置仓储售价和季租金。

13、设备管理：可增加和维护设备信息，设置设备售价和可提升指数。

14、服务商管理：可增加和维护服务商信息，可设置状态是否开启。

15、服务渠道管理：可增加和维护服务渠道信息，添加渠道联系人并选择生效状态。

16、价格管理：在价格管理中包含重量段模板、重量段模板明细、等级价格管理和分区数据管理。

17、产品线：可增加和维护产品线数据，产品线数据需选择揽货商、干线商和落地配送商。

18、预报客户：管理员将客户预报信息录入，并根据课时，显示在教师端，供教师推送客户预报。

（五）实训模块

1、实训模块至少包含7个一级功能和17个二级功能。

一级功能包括：预报管理、我的物流、物流追踪管理、客户、统计、财务和账户。

二级功能包括：我的预报、预报查看、我的订单、我的仓库、我的设备、我的揽货团队、我的航运包仓、增值服务、租赁仓库、组建揽货团队、购买航运包仓、代办认证、添加物流追踪信息、查询物流追踪信息、我的客户、我的数据统计和我的财务记录等。

2、预报管理：可查看预报内容列表和预报信息详情，也可对预报进行应答，应答时需要填写预报的出价和预计天数。

3、预报推送：教师推送预报信息，所有团队都会自动收到客户预报信息。

★4、客户预报应答完毕后，需要提交线路设计方案，发送给老师进行评定。

5、我的订单：在订单列表可查看到订单详情、物流追踪情况、进行打包、称重等前端仓内操作并发货。

6、我的仓库：列出所有公司的仓库情况，可查看仓库详情和租赁仓库。

7、我的揽货团队：学生可自行组建揽货团队。

★8、我的航运包仓：可查看已有的航运包仓信息，也可购买包仓。

9、增值服务：可在增值服务中购买代办认证，认证类型包括FSS认证和EAC认证。

10、物流追踪管理：通过添加运单号码、本站名称、下一站名称等信息，可将物流信息添加到物流追踪列表，便于查看物流运输状态和位置。

11、任务推送提示：系统根据任务时间，自动提醒教师或学生当前进行的任务。

12、客户管理：在客户管理模块可查看到我的客户信息。

13、数据统计：可查看本周期的新增客户数、订单数、消费金额、销售金额和利润。

14、财务记录：根据自身的经营状况，查看财务信息和消费记录。

（六）自学设计模块

1、自学设计模块至少包含5个一级功能和15个二级功能。

一级功能包括：服务商管理、模板管理、基础信息管理、产品管理和账户。

二级功能包括：我的服务商、我的渠道、我的服务类型、我的重量段模板、我的重量段明细模板、我的付款方式、我的结算模式、我的货物类型、我的业务类型、我的等级价格、我的产品组、我的产品、产品添加、付款方式添加、结算模式添加等。

★2、我的服务商：可增加服务商信息，支持根据服务商代码和名称进行搜索。

3、我的渠道：可增加服务渠道信息，支持根据服务渠道代码和名称进行搜索。

4、我的服务类型：可增加服务类型，支持根据服务类型编号和名称进行搜索。

5、我的重量模板：可增加重量段模板和重量段模板明细，支持根据模板名称和有效状态进行搜索。

6、我的付款方式：可添加付款方式，维护付款方式，支持根据名称搜索。

7、我的结算模式：可添加结算模式，维护结算模式，支持根据名称搜索。

8、我的货物类型：可添加货物类型，维护货物类型，支持根据名称搜索。

9、我的业务类型：可添加业务类型，维护业务类型，支持根据业务类型名称搜索。

★10、我的等级价格：可添加等级价格信息，维护等级价格信息，可根据审核状态、收费币种和计费地点搜索。

（七）模拟运算系统

★1、系统派单：教师执行推送预报，系统自动将预报信息推送给各小组，各小组根据预报规则进行预报应答和提交方案。由教师执行“分配订单”，系统将按照各组应答规则自动给各小组分配一定重量的货物订单

2、系统结算：教师执行结算回款，系统按照各组团队操作预报订单所形成的数据和物流发货所形成的数据，进行费用结算。

3、系统数据分析：根据季度，对所有参与的小组数据进行数据分析，形成利润排行，任务排行、金额统计、费用统计等。

（八）其他服务

1、本项目产品质量保证期（免费保修期）为一年，质量保证期内，供应商应负责免费对运行中出现的故障进行解决，提供系统的维护。

2、质保期到期的后续技术服务。供应商需提供本地化的技术支持服务，运行中出现故障时，由采购人通知供应商。

3、每年提供2-3人次的师资培训。