

2026年（第19届）中国大学生计算机设计大赛大数据主题赛

——电子商务大数据分析 with 智能决策支持系统赛题说明

一、比赛题目

题目:电子商务大数据分析 with 智能决策支持系统

在数字经济成为国家战略核心的背景下，电子商务是推动实体经济数字化转型的关键力量。面对海量用户行为数据、复杂的供应链协同和日益激烈的市场竞争，企业亟需利用大数据技术实现精准化运营与智能化决策。本赛题旨在引导参赛者基于电商场景数据，运用大数据技术，构建具备业务洞察与决策支持能力的系统，探索数据驱动业务增长与风险管控的创新解决方案。

参赛队伍需设计并实现一个电子商务智能决策支持系统，为电商运营提供数据驱动的决策依据。具体的任务目标可以参照以下方向（鼓励学生提出自己的思考维度）：

(1) **用户行为分析**：基于电商平台的用户行为数据（如浏览历史、购买记录、评价等），设计推荐模型，预测用户可能感兴趣的商品。

(2) **商品销售预测**：基于用户行为、商品属性、时间特征等数据，设计销量预测模型，帮助电商平台提前预测商品的销售趋势，以优化库存管理和供应链。

(3) **营销策略优化**：根据用户行为数据和历史营销活动数据，设计智能营销策略优化模型，制定个性化的营销计划（如优惠券、打折活动）。

(4) **供应链韧性监控**：通过订单、物流数据等，构建供应链风控模型，预测商品供需的潜在风险，并制定相应的风险预警与应对策略。

(5) **商品价格优化**：利用市场需求、用户行为、历史价格等信息，设计商品价格优化系统，动态调整价格。

(6) **客户服务优化**：通过用户行为数据和评价反馈，提升客服效率和响应速度。

数据说明：

本赛题所使用的基础数据来源于阿里天池开放的多个电商相关数据集，参赛队伍必须使用以下一个或多个数据集作为开发基础。

- (1) 天猫推荐数据集Rec-Tmall
- (2) 阿里妈妈搜索广告转化预测数据集
- (3) 回头买家预测数据集

参赛作品应确保对数据（集）的使用符合相关版权协议。鼓励在基础数据之上，引入其他公开、合法的数据源以增强作品功能，但必须在作品报告中提供新增数据的详细说明与来源。

参赛队伍在电科金仓官方社区“中国大学生计算机设计大赛”专栏注册报名后，才能查看和下载本赛题的数据集、开发工具、学习资料等资源。

- 社区地址：<https://bbs.kingbase.com.cn/4C2026>。
- 资源下载：在“中国大学生计算机设计大赛”专栏置顶帖中获取。



二、作品提交要求

1. 开发与部署规范

本赛题统一采用中电科金仓快速开发与运维一体化平台 KingbaseES Plus（简称 KES Plus）作为竞赛作品的开发、部署与运行平台。

- 开发环境

采用 KES Plus完成Web系统的开发。如作品涉及AI模型训练或推理服务，可自行选择开发环境完成模型训练，模型训练完成后需提供稳定、可访问的RESTful API 服务接口并部署至FastAPI，在KES Plus应用中调用集成。KES Plus使用说明以及AI能力集成的技术指南可参考金仓论坛专题说明。

KES Plus是以金仓数据库为基础的一体化应用开发与运维平台，充分利用金仓数据库的底层特性和性能优势，面向应用开发场景，采用前后端分离架构，提供低代码、开箱即用的应用开发与部署能力。开发者可以快速掌握并高效完成应用开发与系统部署，将更多精力集中在业务逻辑实现、功能完善以及数据分析与智能决策能力实现上。

● 作品部署

所有参赛作品需部署至电科金仓KES Plus云服务器环境。部署流程及技术指引参见大赛专题说明页。统一的部署平台环境减少用户部署阶段的工作量，也有助于保障不同参赛作品在一致、稳定的技术条件下进行评测。

2. 作品提交材料要求

参赛选手需至少提交的材料：**电子商务大数据分析**与**智能决策系统设计报告**、**系统源码与部署包**、**作品展示视频**及**自增的数据集**（若有）四部分（其他的请参见大赛的“大数据应用”大类的作品提交要求）。具体要求如下：

- **作品设计报告**：参考国赛大数据/人工智能赛作品报告模板。文档中要包含已部署可访问的Web网站链接。内容应全面、清晰地阐述作品设计与实现过程。报告中要包含已部署并可访问的Web网站链接。报告最终以PDF格式提交，限30页以内。
- **系统源码与部署包**：完整的可运行系统源代码、包括AI模型训练源码，以及由电科金仓KES Plus平台生成的、可一键部署的应用包。
- **作品展示视频**：初赛选手采用视频（mp4）演示大数据应用系统运行和功能；决赛选手需在参赛现场做汇报和演示。
- **附加数据集（可选）**：如引入其他支持数据集，需提交使用的数据集或部分样本。

三、比赛日程

1. 校赛、省赛阶段

- 根据题目要求，进行大数据应用开发。
- 按校赛或省赛规定的报名要求、时间和提交方式提交作品，由校赛或省赛负责竞赛的组织和评审。

2. 国赛阶段

- 国赛决赛于 2026 年 7 月 17 日-7 月 21 日进行，以国赛公告为准。
- 决赛形式：答辩。

3. 作品评审

作品评审参考大数据实践赛评审标准，主要从主题创意、功能效果、技术实现和作品展示四个方面进行评价。注意作品设计必须符合本赛题规定的要求。

四、竞赛培训

为使参赛队伍尽快熟悉竞赛环境和理解赛题，赛题方将为参赛队伍提供竞赛培训。培训内容包括：KES Plus平台的安装、应用创建与部署方法以及大数据应用设计要点等。具体培训详情见金仓社区大赛专栏或交流群通知。

五、大赛组织

主办单位：中国大学生计算机设计大赛组委会

承办实施单位：东华大学

承办单位：中国人民大学、华东师范大学、东北大学、华东理工大学、上海大学、上海电力大学

协办单位：中电科金仓（北京）科技股份有限公司

联系方式：

- 赛题咨询：刘晴，邮箱：liuqing1@kingbase.com.cn

- 技术咨询：张瑶瑶，邮箱：zhangyaoyao@kingbase.com.cn。
- **赛题交流QQ群**：请通过金仓社区公告或扫描下方二维码加群，入群请备注“学校-姓名”，群内会进行重要赛事通知及答疑。

