产教融合校企合作管理平台技术服务合同

合同编号：_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

甲方（委托方）：河南机电职业学院

地　　址：河南省郑州市新郑市龙湖镇泰山路 1 号

法 定 代 表 人：闵志宇

项 目 联 系 人：乔森

联 系 电 话：16638089789

乙方（受托方）：河南驰腾电子科技有限公司

地　　址：河南省郑州市金水区东风路 18 号汇宝大厦一期 8 层

法 定 代 表 人：牛小伟

项 目 联 系 人：寇爽

联 系 电 话：15239068635

根据《中华人民共和国民法典》及有关法律法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就河南机电职业学院产教融合校企合作管理平台（双高）项目，经协商一致，签订本合同。

第一条 服务内容与范围

（一）项目名称：河南机电职业学院产教融合校企合作管理平台（双高）项目

（二）服务内容：乙方按照招标文件及投标文件要求（技术参数要求见附件），为甲方提供产教融合校企合作管理平台的设计、开发、部署、测试、培训、运维及技术支持等全流程技术服务，具体包括但不限于：

（1） 平台需求调研与方案设计：根据甲方产教融合、校企合作业务需求，完成平台整体架构设计、功能模块设计、数据库设计等；

（2） 平台开发与实现：完成产教融合综合门户、校企供需对接系统、校企合作质量监控与评价系统、项目备案申报、行业产教融合共同体\市域产教联合体管理等核心功能模块的开发；

（3）平台部署与测试：完成平台在甲方指定服务器环境的部署、安装、调试，以及功能测试、性能测试、安全测试，确保平台稳定运行；

（4） 数据迁移与初始化：协助甲方完成历史数据的清洗、迁移与系统初始化工作；

（5） 用户培训：为甲方管理员、教师、企业用户等不同角色提供系统操作培训，提供培训文档及操作手册；

（6） 运维与技术支持：提供 36 个月免费质保运维服务，质保期内提供 7×24小时技术支持，及时响应并解决平台运行问题；

（7） 根据项目实际需要提供的其他相关技术服务。

（三）服务地点：河南机电职业学院（甲方指定地点）

第二条 服务期限

2.1 本合同服务总期限为合同签订后 6 个月内完成开发、部署、验收。

第三条 合同金额与支付方式

3.1 本合同为固定总价合同，合同总金额为人民币 1528500.00 元（大写：壹佰伍拾贰万捌仟伍佰元整）。该价格为含税全包价，包含平台设计开发、部署测试、培训、运维、税费、人员差旅等所有相关费用，甲方无需再支付其他任何费用。

乙方收款信息如下：

账户名称：河南驰腾电子科技有限公司

账号：999156000230000302

开户银行：郑州银行兴华街支行

3.2 支付方式：

（1） 合同签订后 10 日历天内，乙方按照合同金额 10％即人民币（大写）壹拾伍万贰仟捌佰伍拾元整（小写：¥152850.00 元）向甲方提供履约保函或支付履约保证金，乙方未按期向甲方支付履约保证金，甲方有权解除合同。

（2） 合同内产品经甲方验收合格，能够正常投入使用；乙方提供付款所需的相关手续及开具正规发票，甲方在收到相关手续及发票，经核对无误后 30 日历天内支付合同总额的 100％。即人民币大写：壹佰伍拾贰万捌仟伍佰元整（小写：¥1528500.00 元）

（3） 质保期结束后 30 日历天内，合同内服务及产品无质量问题，双方无任何纠纷，经使用部门签字确认，甲方一次性无息退还履约保证金。

（4） 乙方合同价款具备付款条件后，乙方向甲方申请付款并提供符合甲方要求的税务发票。

3.3 乙方每次申请付款前，应向甲方开具对应金额的合法有效增值税专用发票，否则甲方有权顺延付款且不承担违约责任。若根据本合同约定乙方应当支付违约金或承担赔偿责任，甲方有权从任意一笔付款中直接扣除相应金额。

第四条 双方权利与义务

4.1 甲方权利与义务:

（1） 甲方有权对乙方的服务进度、质量进行监督检查，提出合理的修改意见;

（2） 甲方应及时向乙方提供项目所需的业务资料、数据及必要的工作条件，明确业务需求;

（3） 甲方应按合同约定及时支付服务费用;

（4） 甲方应安排专人配合乙方开展需求调研、测试、培训等工作，及时组织项目验收;

（5） 甲方不得泄露乙方的技术秘密和商业秘密。

4.2 乙方权利与义务:

（1） 乙方有权按照合同约定收取服务费用;

（2） 乙方应组建专业的项目团队，按照国家相关技术标准、规范及合同要求完成各项服务工作，确保服务质量;

（3） 乙方应按进度节点及时向甲方汇报项目进展，接受甲方的监督检查，根据甲方合理意见及时修改完善;

（4） 乙方应保证平台功能符合甲方业务需求，系统稳定安全，不存在重大漏洞和缺陷;

（5） 乙方应为甲方提供完善的技术培训和操作指导，确保甲方相关人员能够熟练使用平台;

（6） 质保期内乙方应提供及时而专业的运维服务;

（7） 乙方不得泄露甲方的业务数据、学生信息、企业信息等保密信息，不得擅自使用、向第三方提供或转让甲方数据。

第五条 服务标准与验收

5.1 服务标准:

（1） 平台功能符合招标文件、投标文件及双方确认的需求规格说明书要求，功能完整可用;

（2） 平台性能稳定，支持并发用户数不低于 _500_ 人，页面响应时间不超过 3 秒，年可用率不低于 99.5%;

（3） 平台符合国家网络安全等级保护相关要求，保障数据安全和系统安全;

（4） 平台操作便捷，界面友好，符合用户使用习惯;

（5） 提交的文档资料齐全规范，包括需求说明书、设计文档、操作手册、维护手册等。

5.2 验收方式:

（1） 乙方完成平台开发部署并提交验收申请后，甲方应在 10 个工作日内组织验收;

（2） 验收以招标文件、投标文件、需求确认文档及本合同约定的服务标准为依据;

（3） 若验收不合格，乙方应在甲方指定的期限内整改完成并重新申请验收，由此产生的费用由乙方承担，服务总期限不予顺延;

（4） 验收合格后，双方签署验收合格确认书。

第六条 售后服务

本服务的质保期为 3 年，自验收合格之日起计算。乙方应提供以下售后服务:

6.1 质保期内:

（一）售后服务要求：7×24 小时技术支持响应，响应时限 30 分钟，重大故障 4 小时内到场，一般故障 24 小时内解决。

（二）乙方需提供不少于 60 个人次·工作日的驻场开发服务，根据甲方业务需求随时进行系统优化与功能迭代。

（三）乙方须提供专业技术支持，包含即时答疑、远程协助；定期开展系统巡检、安全补丁更新、功能优化，每季度提供系统巡检报告；建立分级故障响应机制，确保系统稳定运行。

6.2 质保期外:

（1） 在产品质保期满后，乙方将继续承诺对产品提供终身技术支持服务；系统维护只收取合理成本费。

（2） 质保期外乙方也需提供专业技术咨询服务，并按优惠价格提供系统升级、功能扩展等增值服务。

（3） 乙方须专人追踪服务结果，定期进行电话回访，建立客户档案，对甲方在使用过程中出现的问题，帮助分析原因，提供解决方案。

第七条 知识产权

7.1 本项目开发完成的平台软件（包括但不限于源代码、目标代码、技术文档、设计方案等）的全部知识产权归甲方所有。

7.2 乙方保证所提供的技术服务及开发成果不侵犯任何第三方的知识产权、商业秘密等合法权益。如发生第三方指控侵权，由乙方负责处理并承担全部法律责任和费用，给甲方造成损失的，乙方应全额赔偿。

7.3 乙方在项目开发过程中使用的自有通用技术、工具、组件等知识产权仍归乙方所有，但授予甲方永久、免费、非独占的使用权，用于本平台的运行、维护和升级。

7.4 未经甲方书面同意，乙方不得擅自使用、复制、传播、向第三方转让或许可第三方使用本项目的开发成果及相关技术资料。

第八条 保密条款

8.1 双方应对在合同履行过程中知悉的对方商业秘密、技术秘密、业务数据、个人信息等保密信息承担保密义务，未经对方书面同意，不得向任何第三方泄露。

8.2 本保密义务在合同终止后 _5_ 年内持续有效。

8.3 因违反保密义务给对方造成损失的，违约方应承担全部赔偿责任。

第九条 违约责任

9.1 若乙方未按合同约定的进度节点完成服务工作，每逾期一日，应按合同总金额的 0.1% 向甲方支付违约金；逾期超过 30 日的，甲方有权解除合同，乙方应退还甲方已支付的全部费用，并按合同总金额的 20% 向甲方支付违约金。

9.2 若乙方提供的服务不符合合同约定标准，经两次整改仍不能通过验收的，甲方有权解除合同，乙方应退还甲方已支付的全部费用，并按合同总金额的 20% 向甲方支付违约金。

9.3 若乙方违反知识产权约定或保密义务，应向甲方支付合同总金额的 30% 作为违约金，给甲方造成损失的，还应赔偿全部损失。

9.4 若甲方未按合同约定支付服务费用，每逾期一日，应按逾期支付金额的 0.05% 向乙方支付违约金。

9.5 因违约方违约导致守约方为维护权益产生的诉讼费、律师费、保全费、差旅费、鉴定费等全部合理费用，由违约方承担。

第十条 不可抗力

10.1 因不可抗力导致合同无法履行或不能完全履行的，遭遇不可抗力一方应及时通知对方，并在合理期限内提供证明，双方可根据不可抗力影响程度，协商决定部分履行、延期履行或解除合同，互不承担违约责任。

第十一条 争议解决

11.1 本合同履行过程中发生的争议，双方应首先友好协商解决；协商不成的，任何一方均有权向甲方住所地人民法院提起诉讼。

第十二条 其他约定

12.1 本合同未尽事宜，双方可签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

12.2 本项目的招标文件、投标文件、中标通知书、双方确认的需求文档等均为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

12.3 本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，具有同等法律效力，自双方签字盖章之日起生效。

12.4 质保期结束后，双方可另行签订运维服务合同，乙方应优先为甲方提供优惠的后续运维、升级服务。

附件：《河南机电职业学院产教融合校企合作管理平台（双高）项目技术要求》

（以下为签字盖章页，无正文）

甲方（盖章）：河南机电职业学院

代表：

电话：0371-55572211

地址：新郑市龙湖镇泰山路 1 号

开户行：交通银行郑州新郑支行

账户：3014 9100 0904

统一社会信用代码 124100000713718618

签订日期：2026 年 8 月 18 日

乙方（盖章）：河南驰腾电子科技有限公司

代表：

电话：15239068635

地址：河南省郑州市金水区东风路 18 号汇宝大厦一期 8 层

开户行：郑州银行兴华街支行

账户：999156000230000302

统一社会信用代码 914101053534179447

签订日期：2026 年 8 月 18 日

附件：

河南机电职业学院产教融合校企合作管理平台（双高）项目技术要求

序号	标的物名称	技术参数（完整的技术参数信息）
1	平台软件开发	1.产教融合综合门户 1.1 系统需采用模块化架构设计，内置多个首页模板样式，按照用户习惯进行选择。 1.2 前端界面需适配多终端访问，确保在不同分辨率下展示最新产教资讯、政策文件、公示公告、热门项目、创新成果、企业招聘及院校招生等全方位内容。 1.3 需提供各子系统的统一快捷入口，支持单点登录跳转。 1.4 内容管理与展示能力 1.4.1 平台介绍模块：支持多媒体内容（文字、图片、音频、视频）的混合排版，具备操作指南、常见问题解答（FAQ）的动态发布与管理功能。 1.4.2 成效案例库：支持案例的多维度分类（产业学院、实训基地、订单班、技术攻关等），具备图文视频混排展示能力。 1.5 产教资讯系统： 1.5.1 具备公示公告的即时发布与检索订阅功能，支持按政策文件、项目申报、评审结果等分类展示。 1.5.2 集成智能信息采集技术，能够自动汇聚国家、省、市各级政府的政策文件与解读，支持关键词检索、政策分类查询及基于用户画像的政策匹配推荐算法。 1.6 校企数据库建设 1.6.1 企业库：支持建立包含基本概况、主营业务、资质认证、技术实力、用人需求等字段的企业档案；支持按行业、规模、区域、合作领域等多维度的组合筛选与精准搜索。 1.6.2 院校库：支持建立包含专业设置、师资力量、实训条件、科研成果等字段的院校档案；支持按院校类型、专业领域、区域等维度的筛选与索引。 2.校企供需对接系统 2.1 项目需求发布与管理 2.1.1 支持人才需求、技术需求等模板化发布。 2.1.2 提供在线表单填写功能，支持附件上传（需求方案、技术标准等），内置需求模板库。 2.1.3 支持“发布-审核-公示”流程，确保只有经管理员审核通过的需求方可对外展示。 2.1.4 审核通过的需求，通过发布方、承接方判断是否为备案项目，如果匹配上，纳入备案项目的需求列表 2.1.5 审核通过的需求，通过数据接口推送至共同体需求列表 2.2 匹配与对接 2.2.1 推荐算法：根据用户注册信息、历史合作记录及需求关键词，计算并推荐高匹配度的供需双方。 2.2.2 多维检索：支持按需求类型、行业、区域、发布时间、状态等条件进行实时筛选与全文搜索。 2.2.3 对接申请流程：支持在线提交对接方案（含合作思路、实施计划、资源保障等）及相关资质证明材料的上传。 2.3 方案管理与协作工具

序号	标的物名称	技术参数（完整的技术参数信息）
		2.3.1 方案处理：需求方具备查看、下载、回复、收藏对接方案的功能，并可查看对接方的信用评价与历史详情。 2.3.2 沟通协作：内置即时通讯工具（IM），支持文字沟通、文件传输，支持多轮协商记录留痕。 2.3.3 合同附件上传：方案确定后，合作双方上传合同电子档备案。 2.4 项目全生命周期管理 2.4.1 进度跟踪：支持项目启动、执行、阶段性成果、验收等关键节点的状态更新与证明材料上传。 2.4.2 项目资金管理：支持管理员为项目创建资金记录，并上传相关证明文件，实现资金流向的全流程可追溯。 2.4.3 验收与评价：支持在线发起验收申请与确认；具备双向评价体系，评价指标涵盖合作态度、服务质量、成果满意度等，评价结果自动计入信用档案。 3.校企合作质量监控与评价系统 3.1 指标模板 3.1.1 系统需预置符合项目管理规范的阶段性评审指标体系（含中期验收、结项验收、项目终评等阶段），涵盖过程管控、成果质量，支持按项目类型动态适配评审标准。 3.1.2 支持用户按需创建新型考核评估指标体系，通过可视化配置工具自定义指标层级（如一级指标→二级指标→观测点）、评分标准及关联材料清单。 3.2 项目考核评价 3.2.1 支持管理员对项目设置考核周期（如设定评审时间节点）、制定考核指标体系、实现考核任务的精准化管理与流程化控制。 3.2.2 二级学院自评 3.2.2.1 支持二级学院用户在线查看项目对应的考核指标、指标对应的支撑材料及材料上传。 3.2.2.2 完成材料整合后，基于系统内置评分标准进行在线自评打分，并提交至校级审核环节，形成可追溯的初评记录。 3.2.3 项目资料 3.2.3.1 支持二级学院上传非考核指标的项目过程性材料。 3.2.4 校级终审 3.2.4.1 审查二级学院提交的自评材料完整性及合规性。 3.2.4.2 依据指标体系对各项指标进行独立评分，系统展示自评得分及最终得分。 3.2.4.3 支持附加评审意见，形成闭环反馈机制。 3.2.5 需求清单 3.2.5.1 系统通过标准化数据接口与“校企供需对接系统”实现数据互联，自动同步项目关联的需求清单，需求清单包含需求信息、节点及材料等。 3.2.5.2 支持二级学院及学校管理员在线查阅需求清单详情，确保考核评价与项目目标精准对标，提升评审的靶向性与有效性。 4.项目备案管理 4.1 项目备案申报 4.1.1 支持学院管理员通过系统界面提交项目备案申请，需包含以下数据字段： 4.1.1.1 项目基本信息：项目名称、项目编号、负责人信息、起止时间、项目有效期等。 4.1.1.2 合作企业信息：企业名称、统一社会信用代码、联系人信息、合作内容描述等，支持拉取平台已存在的企业信息并进行修改。 4.1.1.3 附件上传功能：支持合作协议、会议纪要、风险应对方案等

序号	标的物名称	技术参数（完整的技术参数信息）
		文件上传，单文件大小不超过 50MB，附件均为PDF格式。 4.2 校级审核 4.2.1 项目信息预览：可分页展示项目基础信息及附件列表，支持在线预览附件内容 4.2.2 审核流程控制：支持“通过/驳回”操作，驳回时需填写驳回理由并反馈至学院管理员。 4.3 数据导出 4.3.1 支持批量导出项目信息、项目文件。 4.3.2 项目信息导出：通过Excel模板（XLSX格式）导出勾选项目信息。 4.3.3 项目文件导出：将勾选项目关联的所有附件打包为ZIP压缩包，文件命名规则需包含项目名称。 4.4 数据接口 4.4.1 审核通过的项目，通过数据接口推送至考核评价系统进行考核，数据接口推送内容包含项目基本信息、节点及佐证材料等项目考核所需资料。 5. 行业产教融合共同体 5.1 基本信息管理 5.1.1 支持对共同体基本信息进行管理，包含共同体基本信息、共同体联系人信息、共同体参与单位信息（支持分类新增、编辑、删除、批量导出/删除操作）。 5.2 需求管理 5.2.1 通过数据接口，获取校企供需系统的需求内容并进行展示。 5.2.2 支持对三类需求（人才需求、技术需求、出海需求）进行新增、删除操作。 5.2.3 支持对需求数据批量导出，默认导出全部，有查询条件时，导出查询到的数据。 5.2.4 支持对需求状态进行调度（未开始/进行中/已完成）。 6. 市域产教联合体 6.1 支持填写联合体概况信息，包含联合体名称、联合体负责人、秘书处（办公室）情况、联合体成员情况、拟投入运行经费总额、拟投入运行经费来源、产业园区总产值、产业园区主导产业情况、联合体所在地制定支持职业教育政策及落实情况等信息。 6.2 支持填写办学成效和服务能力，包含资源共建共享、人才培养质量、服务发展能力、联合体企业情况等信息。 6.3 支持填写联合体特色与创新、联合体建设规划。
2	数据资源建设	1. 数据采集 1.1 系统应支持通过多种方式采集产教融合相关数据，至少包括学校内部数据、企业数据、外部公开数据三类来源 1.2 学校内部数据采集范围须涵盖：专业设置、师资信息、学生信息、教学资源、实训基地等基础数据 1.3 企业数据采集方式须支持企业入驻注册、人工采集、接口对接三种方式，数据内容至少包括：企业基本信息、岗位需求、技术标准、合作意向等 1.4 外部公开数据采集须覆盖教育统计数据、就业市场数据等，并支持定期自动抓取或接口同步 2. 数据清洗与治理 2.1 系统应具备对原始数据的清洗能力，包括但不限于：去除重复数据、错误数据、缺失数据 2.2 系统应支持数据转换功能，包括统一数据格式、编码规则 2.3 系统应支持多源数据整合，能够自动关联不同来源的数据 2.4 系统应具备数据标注功能，支持为数据添加自定义标签和属性，

序号	标的物名称	技术参数（完整的技术参数信息）
		便于后续分类检索与分析 3. 数据资源库 3.1 系统须构建至少包含以下七个核心数据库的产教融合数据资源库：企业数据库、院校数据库、专业数据库、岗位数据库、政策数据库、项目数据库、人才数据库 3.2 各数据库之间应支持关联查询与联动分析 3.3 系统须建立数据分类分级管理机制，明确不同类别、不同敏感等级数据的访问权限、审批流程和安全控制策略 4. 数据更新与维护 4.1 系统应建立常态化的数据更新机制，明确各数据表的更新责任主体及更新周期 4.2 核心数据更新周期不得超过 7 天，一般数据更新周期不得超过 30 天 4.3 系统应具备数据质量监控体系，支持对数据完整性、准确性、时效性进行自动检测与报警
3	系统部署与集成	1. 系统部署 1.1 生产环境搭建：需根据平台整体架构、业务承载需求搭建标准化、规范化正式生产运行环境，完成服务器配置、运行环境安装、系统组件部署、网络配置、权限配置、安全策略配置等全流程部署工作。确保生产环境适配平台全部功能模块运行需求，环境架构安全稳定、可扩展、可运维，符合软件项目正式上线运营标准，可支撑多用户、高并发常态化业务运行 1.2 数据迁移：支持项目历史存量数据、前期汇聚整理的各类产教融合数据的全量迁移工作，制定专项数据迁移方案，保障迁移过程安全可控、不丢失、不篡改、不重复。完成数据迁移后需进行数据完整性、准确性、一致性校验，实现新旧系统数据无缝对接、业务平稳过渡，确保迁移后所有数据可正常调用、正常展示、正常支撑业务开展 1.3 压力测试：上线前需完成全场景系统压力测试，针对平台高并发访问、多用户同时操作、大数据量读写、批量数据传输等场景开展专项测试，全面检测系统承载能力、响应速度、运行稳定性、容错能力。根据测试结果优化系统性能，修复性能瓶颈及运行隐患，确保平台满足业务峰值访问需求，保障上线后长期稳定、高效运行，同时出具完整的压力测试报告及性能优化说明文档 1.4 消息推送：内置统一的智能消息推送模块，支持通过站内信、微信公众号模板消息和短信三种渠道向政府、企业、院校、学生等不同角色的相关人员自动或手动发送通知 2. 系统集成 2.1 数据标准集成：平台所接入的应用系统数据标准必须与国家、行业、省部及学院现有数据标准保持一致。通过数据接口实现与学院信息标准管理系统的同步更新，保证学院信息编码标准的一致性与唯一性 2.2 应用系统数据集成：平台数据库须与学院公共数据库进行深度集成，完成权威业务数据的上传和所需业务数据的订阅下发，实现部门之间及部门与公共数据库之间业务数据的有序流转。须按照集成规范要求确定回写标识，并提供推送时间、接口详细说明文档、接口提供方式以及数据库、数据表、字段等全套技术文档 2.3 统一身份认证集成：平台认证机制须引导至学院统一身份认证平台，使全校师生通过唯一用户名及密码登录所有授权应用系统。不得另行建立独立的用户认证体系 2.4 单点登录集成：平台须提供系统单个功能入口URL，并集成至学院网上办事大厅，使用户能够快速定位业务办理页面，且无需再次登录

序号	标的物名称	技术参数（完整的技术参数信息）
		2.5 门户待办事宜集成：在学院综合服务门户中须显示当前登录用户与本平台有关的全部待办事项、待处理信息、待阅读信息。平台须按照业务数据集成的要求，采用portal认证方式，将用户相关的待办/待处理/待阅读信息推送至学院综合服务门户中显示 2.6 子门户集成：平台中面向用户的业务门户须完整集成到学院的统一门户平台中，保持界面风格与操作体验的一致性 2.7 子数据中心集成：平台中面向用户的数据查询、数据报表、综合分析功能须集成到学院的统一数据服务门户中，支持跨系统数据的统一展示与穿透查询 2.8 性能要求：系统需支持不低于 500 个并发用户同时在线操作，且系统不崩溃、不宕机。核心业务场景（如登录、查询、提交）响应时间（RT）在并发压力下需小于 2 秒
4	人员培训与推广	1. 管理运维培训要求 1.1 须针对平台管理人员（至少包括系统管理员、数据管理员、运维人员）提供全面的使用与维护培训 1.2 培训内容至少包括：平台整体架构与功能模块介绍、日常操作流程、用户权限管理、数据备份与恢复、系统监控与故障处理、安全防护与应急响应 1.3 培训形式须采用现场集中培训+线上培训相结合的方式 1.4 须提供完整的培训教材，包括但不限于：《管理员操作手册》《运维手册》《常见问题与故障处理指南》（纸质版+电子版） 2. 校企用户培训要求 2.1 须针对平台三类核心用户角色（企业用户、院校用户、学生用户）分别开展针对性使用培训 2.2 每类角色的培训内容应涵盖：平台登录与账号管理、各自角色的功能操作流程、数据填报与查询、常见问题自助处理 2.3 培训方式可采用现场培训、线上培训、录制操作视频、制作图文指南等，至少提供两种以上方式供用户选择 2.4 每一类用户输出专属的操作手册（电子版+纸质版），并制作 5-10 分钟的角色操作短视频