

河南应用技术职业学院

大学生智慧型育人系统和中心建设项目

合 同 书

项目名称：河南应用技术职业学院大学生智慧型育人系统和中心建设项目

买方（甲方）：河南应用技术职业学院

卖方（乙方）：河南华霖电子科技有限公司

签订时间：2023年7月27日

签订地点：河南应用技术职业学院郑州校区

河南应用技术职业学院资产管理处制

合 同 书

买方（甲方）：河南应用技术职业学院

签订地点：河南应用技术职业学院郑州校区

卖方（乙方）：河南华霖电子科技有限公司

签订时间：2023年9月27日

根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国合同法》等国家法律法规，就河南应用技术职业学院大学生智慧型育人系统和中心建设项目（招标编号：豫财磋商采购-2023-381）乙方向甲方提供的货物（设备）的型号、工程量、质量、包装、运输、价款、税金、保险、验收、技术服务、售后服务、违约责任、争议解决方式等合同内容，经双方协商一致，签订合同，以兹共同遵守。

一、合同价款

本合同的总金额为人民币：1222600.00 元整（¥ 壹佰贰拾贰万贰仟陆佰元）；该价格已经包含制造生产、安装、调试、保险、培训、运输、装卸、税金、利润、保修及乙方人员差旅费用等全部费用。

二、货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、工程量和合同价及质量要求

1、乙方提供的货物（设备）是未经使用过（包括零部件）的商品（设备）、符合国家相关部门制定的生产（制造）标准和检测标准以及该商品（设备）的出厂标准。

2、名称、型号、制造单位、单价、工程量和合同价：

序号	名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价	小计
1	第二课堂成绩单管理系统教职工管理后台	爱学记	V1.0	套	1	253200	253200
2	第二课堂成绩单管理系统移动端应用	爱学记	V1.0	套	1	167600	167600
3	可视化大数据中心展示系统	爱学记	V1.0	套	1	75000	75000
4	第二课堂成绩单打印系统	爱学记	V1.0	套	1	45000	45000
5	网络媒体传输终端	亿彩	HD801	套	1	1200	1200
6	主扩声音箱	广州京邦	ZX5-90B-HE	只	2	15000	30000
7	次低音音响	广州京邦	EMK118	只	4	13800	55200
8	流动返听音箱	广州京邦	ZLX12	只	2	8500	17000
9	两分频单8"全频箱	广州京邦	KJP-8	只	6	2000	12000
10	辅助低音	广州京邦	S-149A	只	4	2000	8000
11	双通道专业功放	广州京邦	MA-4	台	3	11300	33900
12	数字功放	广州京邦	TA-4850	台	4	22000	88000
13	音箱管理器	广州京邦	DN1616	套	1	18500	18500
14	音频管理器	广州京邦	DB0808	套	1	6500	6500
15	调音台	广州京邦	M16DMC-S	台	1	6800	6800

16	数字会议主机	广州京邦	KMS-9000	台	1	12000	12000
17	加密无线会议单元	广州京邦	KM-830AS	支	10	3000	30000
18	带混音一拖四(红外对频) 无线麦克风	广州京邦	M-824A	套	3	2500	7500
19	专业合唱、录音话筒	广州京邦	M-631	支	2	2500	5000
20	触发式电源时序器	广州京邦	K-4803B	台	3	3200	9600
21	平板灯	广州京邦	KSL-FL438	台	20	2200	44000
22	全彩帕灯(恒流)	广州京邦	KSL-P2410D	台	46	1075	49450
23	LED 切割灯	广州京邦	KSL-CL600	台	12	5500	66000
24	天地排灯	广州京邦	KSL-SEL0348	台	12	2000	24000
25	暖白面光灯	广州京邦	KSL-FL1200	台	8	1200	9600
26	灯光控台	广州京邦	KSL-LC6144T	台	1	20000	20000
27	8路512信号放大器	广州京邦	KSL-1008	台	3	1000	3000
28	烟雾机	广州京邦	KSL-SM3000	台	2	2000	4000
29	大光灯钩	广州京邦	定制	个	30	300	9000
30	保险绳	广州京邦	定制	个	10	300	3000
31	线材	广州京邦	定制	批	1	5000	5000
32	辅材	广州京邦	定制	批	1	3000	3000
33	全彩帕灯(恒流)	广州京邦	KSL-P2410D	台	20	1000	20000
34	暖白面光灯	广州京邦	KSL-FL1200	台	6	1200	7200
35	8路512信号放大器	广州京邦	KSL-1008	台	1	1000	1000
36	线材	广州京邦	定制	批	1	2000	2000
37	辅材	广州京邦	定制	批	1	1050	1050
38	主席台会议桌	祥聚	定制	张	7	1400	9800
39	主席台会议椅	祥聚	定制	把	14	550	7700
40	高清视频会议终端	广州京邦	K-7803	套	1	31800	31800
41	视频会议平台系统扩容	广州京邦	定制	套	1	20000	20000
42	合 计：1222600.00 元整 (￥ 壹佰贰拾贰万贰仟陆佰元)						

3、详细的技术规格、质保方案及售后服务标准见附件。

三、安装调试

乙方负责对货物(设备)免费进行安装调试,并使其投入正常运行,并经双方人员签字验收。

四、人员技术培训

乙方应当安排技术人员免费为甲方人员进行技术培训和现场指导,使购买的货物(设备)国家规定运行标准和使用要求。

五、交付的时间、地点、运输方式、运输费用及风险承担

1、交货时间、地点:自合同签订生效之日起60日历天内安装调试完成。乙方按甲方指定地将货物免费送达、安装、调试、培训完毕。

2、产品运输过程中由乙方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应，产生的相关费用由乙方承担。

3、乙方应在交货时向甲方提供货物（设备）生产制造标准、使用说明书、检验合格证明及相关的随机备品备件、配件、工具、软件等资料。

4、合同货物（设备）验收前的货物灭失的风险由乙方承担，验收合格后的货物灭失的风险由甲方承担。如合同商品参加保险，保险赔偿款由风险承担者享有。

六、货物（设备）验收标准、验收方式

1、按国家现行验收标准、规范等有关规定执行，甲方在收到货物（设备）后可以在合理期限内提出异议。

2、货物（设备）使用单位应在货物（设备）交付后，根据初验结果以及安装、调试、培训等情况正常运行一段时间后向甲方提出货物（设备）验收申请。

3、根据验收申请，甲方组织相关人员进行正式验收，也可以根据实际需要增加出厂检验、安装调试检验等多种验收环节，特殊情况下可以组织第三方共同验收。

七、货物（设备）付款时间、支付方式和支付条件

1、合同签订后乙方将货物运到甲方指定地点经甲方确定合格后，甲方向乙方支付合同总价款的 60%（733560.00 元），货物最终经甲方验收合格后，支付合同剩余总价款的 40%（489040.00 元）。

甲方账户信息：

户 名：河南应用技术职业学院

开户银行：中国银行郑州淮河路支行账 号：2637 1768 0622

行 号：11011

统一社会信用代码（纳税人识别号）：

12410000567250115A

乙方账户信息：

乙方开户名称：河南华霖电子科技有限公司

开户行：中国民生银行郑州嵩山路支行

账 号：150951928

行 号：305491030120

统一社会信用代码：91410103MA3XBWUP5K

- 2、甲方每次付款前，乙方需按每次付款金额开具符合国家规定的发票，甲方收到发票并通过税务部门官方网站检验发票真伪后按付款流程支付合同价款。
- 3、乙方必须提供真实、合法的发票。若乙方提供虚假发票，自发现之日起三日内乙方应无条件提供正规发票并承担甲方因此所遭受的所有损失。发票上记载的款项甲方有权不再支付，从合同款中扣减。
- 4、本合同为固定单价合同，总价以实际提供合格货品数量乘以清单单价结算。甲方可根据实际需求，调整合同清单内的品种、数量，乙方须予以配合。

八、违约责任

- 1、乙方未按期限、地点履行卖方义务，每延迟一日，乙方应当按本合同总金额的 0.5%向甲方支付违约金；乙方逾期交货时间超过 7 日的或违约金累积达到合同总金额的 10%-30%时，甲方有权通知乙方后单方解除本合同。同时，乙方应赔偿由于逾期供货给甲方造成的全部损失；如违约金不足以赔偿甲方损失的，乙方还应当赔偿剩余全部损失。
- 2、乙方所提供的设备品种、型号、规格、质量不符合国家规定及本合同规定标准的，甲方有权拒收设备，并有权单方解除不符合规定设备部分的合同或解除全部合同，乙方应向甲方支付设备款总值 5%的违约金。甲方不解除合同的，除乙方按前述约定支付违约金外，乙方应在本合同约定的期限内换货、补货，超出本合同第五条约定期限的，乙方应按第八条第一款的约定承担违约责任，换货、补货的费用由乙方承担。
- 3、乙方提供的货物（设备）是由于在装卸、运输或包装造成的产品破损，乙方应负责补足合格产品数量并承担相应费用。
- 4、乙方应对提供的货物（设备）在正常使用过程中给甲方或任何第三方造成的人身伤害或财产损失应当承担全部责任。

- 5、本货物（设备）的质保期壹年，如乙方违反《售后服务计划》约定未及时履行保修义务的，每发生一次，乙方应向甲方支付违约金 500 元。甲方因乙方违约而委托第三方进行维修所产生的相应维修费用，乙方同意甲方可以从质保金中直接扣除，如维修费用超过质保金数额的，甲方有权要求乙方另行支付。

九、特别约定

- 1、甲、乙双方应严格遵守投标要求和投标人须知，如有违反，按投标要求和投标人须知规定予以处理。因设备的质量问题发生争议，可由法定的技术鉴定单位进行质量鉴定，经鉴定产品设备存在质量问题的，因此发生的鉴定费用及其他合理费用由乙方全部承担。
- 2、在设备、物品运输和安装施工过程中发生的一切安全问题均由乙方负责。
- 3、本合同采购文件及其修改、投标文件及其修改、澄清、合同附件均为本合同的组成部分，具有同等法律效力；与本合同约定不一致之处，以本合同为准。
- 4、本合同的任何修改、补充应以书面形式进行，并经双方的授权代表签字并加盖公章后方为有效。

十、争议解决方式和管辖

因货物（设备）的质量问题发生争议以及履行本合同发生争议的，以本合同条款为标准协商解决，若协商无果，任何一方均可向甲方所在地的人民法院提起诉讼。

十一、生效及其它

- 1、本合同自甲、乙双方签字、盖章之日起生效。
- 2、如有未尽事宜，甲、乙双方可另行协商签订补充协议，补充协议及招、投标文件、质疑答复、附件和本合同具有同等法律效力。
- 3、合同载明的乙方地址、联系方式等作为甲方向乙方发送通知、法律文书、法院邮寄送达等的地址及联系方式，乙方变更需提前 7 日书面告知甲方，否则视为有效送达。
- 4、本合同一式八份，甲方 六 份、乙方 二 份，具有同等法律效力。

(以下无正文，为合同签署页)

甲方：河南应用技术职业学院

委托代理人：李田涛

地 址：郑州市建设西路548 号



乙方：河南华霖电子科技有限公司

委托代理人：袁志华

电 话：13733181897

地 址：郑州市嵩山南路 266 号



附件（1）设备技术规格

项目名称	技术要求
第二课堂成绩单管理系统教职工管理后台	1 数据分析 1.1 基础数据 展示基础数据，包括待办事项、学生数量、活动数量、荣誉申报数量、各类型活动平均学时、实时活动展示、活动指导课时排行榜、以折线图形式展示最近几日的活动数量等。 1.2 全校汇总 根据校区、院系等分组统计校区数、院系数、专业数、班级数、学生数、职工数、组织数、活动数、荣誉申请数等。 1.3 分类汇总 从分类维度统计全平台活动数、荣誉申报数、未满足最低标准学生数等。 1.4 组织汇总 统计学校各级行政管理机构、团学组织（学生会、社团协会、志愿者组织）等不同类型的组织下的成员数、主办活动数等数据信息，并支持数据向下钻取二级页面精准分析。 1.5 活动统计 根据不同时间维度展示常规活动（普通活动、已办活动）、专题活动（志愿公益、社会实践）的名称、分类、主办单位、报名人员、签到成员、签到率等数据信息；支持查看奖项申报、考勤打卡等数据统计信息。 1.6 教师数据分析 对教师发起活动、指导课时情况等进行统计查询、支持数据导出管理。 1.7 学分预警 支持选择单项/组合分类，通过筛选院系、年级、年制等预警参数进行实时计算，可定向给学生发送预警信息，支持预警学生列表名单导出；同时支持根据预警最高最低比例进行预警参数设置，展示各级分类参数设定值下预警汇总数据及钻取明细分析、图像分析。 2 管理员工作台 支持查看管理员用户每日待处理的工作事项，包括活动审批、成绩发放、组织审批、奖项审批、成绩置换申请、场地审批等事项；成绩发放支持按照签到记录、参与身份、是否提交作业等信息进行差异化赋分；支持老师添加指导活动、工作会议、谈心谈话等不同类型的工作日志。 3 活动管理 3.1 活动列表 展示不同状态下的活动列表信息，可根据活动名称、主办方、活动分类等进行条件筛选；支持查看用户对活动的评分情况，追踪活动审批流程；支持活动编辑、创建、导出、活动复制、推荐活动到移动端首页等功能；支持查看活动详情的基本信息、报名信息、成绩管理、活动评价等功能；支持活动二维码分享，可直接扫码登录查看活动详情。 3.2 活动创建 创建活动基本信息包括活动名称、主办方、活动时间、海报等内容；实现活动报名和过程中的自定义收集材料（格式涵盖文本、附件、图片），支持多次收集、关闭或恢复材料征集，支持团队报名及其材料查看；可设置多个活

动指导老师及指导课时；活动创建时能够设置多种考勤标准和打卡方式（固定/任意的GPS地理位置、动/静态二维码）；支持设置是否提交活动作业；支持参与院系、年级、诚信值等报名条件限制。

3.3 导入活动

可根据名称、日期等进行筛选，实现添加、导入、删除已办活动等操作；根据添加人或其所在组织划分数据权限，活动详情中可查看基本信息、成员获得成绩情况、添加或者删除成员等。

3.4 考勤管理

根据名称、活动状态等筛选考勤数据，实现考勤任务新建、停止等操作；完成考勤从任务发起、学生打卡、任务结束到数据统计导出的一系列操作。

3.5 青年大学习

支持管理员用户以班级为单位导入每期学生参与学习数据，可根据名称等进行筛选，二级学院审核通过后按照预先设定的标准给与赋分；同时也可以导出已有的参与学习数据。

4 荣誉管理

4.1 项目申报

对项目 and 申报进行管理，可根据项目名称等筛选；支持项目新增、编辑等操作；支持获奖人员导入、导出等；支持针对单个项目自定义审核流程；可设置申请获分规则（包括累加规则、最高值、有效期）和申报次数；支持奖项自主申报和导入时，关联具体活动，并可通过具体活动筛选获奖学生。

4.2 奖惩评定

实现奖励、惩戒项目功能，可根据日期、名称等进行筛选，列表字段包括不限于项目名称、分类名称、人数等，支持项目添加和人员导入、添加、删除。

4.3 违纪管理

实现违纪处分管理，可创建、删除、查看违纪处分，可根据姓名、日期等筛选，数据包括不限于学生姓名、学号、院系、班级、处分日期、处分状态等。

5 问卷管理

5.1 问卷题库

对问卷题库进行管理，实现创建多种问卷模板并设置相应题目，支持多个题型（选择、填空题等）和难易度。

5.2 问卷测评

系统支持在线发布问卷测评，实现问卷调查、知识类的测评，完成后可统计分析答题用户的参与率、答案正常率等。

6 学分置换

移动端支持学生申请各选修类型学分置换，由老师后台完成审核，从而实现已获得分类学分等值置换成新的分类学分，在最终成绩中展示。

7 场地管理

实现场地的全流程管理，学生申请时可以选取相应场地资源，场地分为不同类型，方便相关申请和审批人员线上进行申请和审批，减轻负担；支持活动场地日程显示和对应的场地使用情况。

8 校园动态

实现背景图片上传、背景文字添加，设置校园文化主题。实现动态管理，可查看动态评论数、点赞数、评论和点赞明细，支持敏感动态删除。

9 基层团务管理

9.1 团员管理

	实现学生团员发展过程管理,包括入团申请、团员添加、查询、导出等管理,也支持团费导入。 9.2 推优管理 实现学生党员推优过程管理,包括申请成为入党积极分子、预备党员。 9.3 先进管理 实现先进团组织、个人评选征集过程管理,征集信息包括不限于征集主题、参与组织、报名结束时间、宣传材料等。 9.4 组织生活 实现“三会两制一课”团组织生活,创建民主生活会(包括时间、地点、参与人员等),并推送给所参加团支部的成员,成员确认是否参加会议,会议结束后对会议内容进行记录,并提出整改意见等。 9.5 宣传平台 实现思政教育作品征集管理,征集信息包括不限于主题、报名结束时间、文化作品展示等。 10 创新创业管理 10.1 人员管理 实现对双创成员、团队、导师的管理以及信息展示,查看单个成员参与的孵化项目、承接的项目等。 10.2 项目孵化 实现项目孵化过程管理,设置申报时间,支持学生和老师发起项目,学生可申请参与项目,项目审核通过进入指导流程。 10.3 项目竞赛 实现项目竞赛过程管理,包括创建项目、项目审核、报名审核、竞赛指导、项目公示等,管理员可实时追踪项目进度。 10.4 项目承接 实现项目承接过程管理,导师发起项目、学生申请承接、导师审核、项目结束。 10.5 奖金申请 实现奖金申请管理,导师创建项目奖金,学生申请奖金、导师审核等。 11 志愿服务管理 11.1 人员管理 实现学校对志愿者、志愿团队的信息化管理。 11.2 活动管理 志愿活动创建能够支持不同日期不同时间报名及其范围内报名人数限制;导出活动成员报名详细能够支持分日期分时段。 12 社会实践管理 实现根据项目发起的流程完成团队创建、活动审核以及完结报告审核(流程可自定义配置),不同成员可根据参与身份灵活自定义发放项目成绩;实现项目列表、团队列表、成绩管理和完结报告等全流程实践项目管理。 13 基础数据 13.1 行政部门 实现行政部门组织树管理,支持机构及成员的添加、导入和删除;可编辑成员职务、设置成员身份、转让负责人;教学单位的院系和专业自动生成且不可修改。 13.2 学生组织 学生组织包括学生会、社团协会、班级组织等,支持组织的添加、删除、导入、换届、纳新等操作;组织详情中
--	--

	包括成员（可实现分届查询），支持成员添加、导入、删除、设置身份等；实现组织年审、注册、评优等全流程管理。 13.3 院系管理 实现院系、专业、班级管理，支持编辑、删除、添加和导入等操作，能够实现班级一键生成班级组织，院系、专业、班级数据统计。 13.4 用户管理 实现学生管理，支持查询、添加、导出、转专业等操作；支持根据院系、专业、成绩范围等筛选条件选择导出学生信息或成绩信息；可查看学生个人第二课堂成绩单（素质画像）； 实现教师管理，支持添加、导入、导出等操作。 14 系统配置 14.1 校历管理 实现学年、学期的添加和信息展示，实现组织日程管理（组织换届、年审、评优等）。 14.2 分类管理 实现学分方案自定义维护，支持树形结构多级添加，设置分类的默认学分及上下限范围（参与者、管理员等不同参与身份分值灵活定义）；构建模块化第二课堂育人体系，其中模块包括：思想成长、实践实习、志愿公益、创新创业、文体活动、工作经历、技能特长等。 实现学时/积分/学分单位换算，支持学分方案不同兑换方式的任意切换以及学生成绩的联动计算，包括统一兑换、按分类兑换、按分数区间兑换。 14.3 权限管理 实现角色管理，包括查询、新增、添加用户等，可编辑角色数据权限；支持分级权限管理，实现菜单、操作、数据三大基础权限灵活配置。 14.4 流程配置 根据业务管理需求，自定义灵活配置活动审核流程，组织审核流程及流程可见范围。当业务管理组织架构发生变化时，可随时调整流程即可，操作灵活方便。 14.5 公告通知 实现公告管理，查看公告浏览人数、状态等信息；支持设置按定时或立即、院系或年级等推送给用户；可配置公告结束时间。 15、后台管理功能 1、后台管理功能-数据一览模块 1) 数据一览模块包括：“学校 Logo 区、大屏数据、菜单区、数据统计区、图表分析区”5 大项； 2) 左侧菜单区包括：“数据一览、工作事务、素质拓展、思政管理、双创管理、志愿公益、社会实践、校园动态、数据统计、组织机构、教学管理、系统配置”等模块； 3) 图表分析区可展示：第二课堂活动分类占比、最近 7 天活动数据、活动实时数据展示、活动指导课时排行榜、教职工待处理事项统计等。 2、后台管理功能-素质拓展模块 1) 素质拓展模块包括：“活动管理、奖项申报、已办活动、奖惩评定、问卷测评、考勤管理、青年大学习”等子模块。 2) 活动管理模块-创建活动：能够设置“动态二维码”、“静态二维码”、“地理签到”三种打卡考核方式；活动报名前可设置“收集材料”，报名学生可以以“文字、图片、附件”3 种格式上传报名材料信息；结合活动场景，对于活动考勤方式可以设置“签到+签退”、“签到”、“签退”、“无需考勤”等方式。
--	--

	4) 活动管理模块-活动列表-详情页: 包括“基本信息、报名列表”等信息; 其中“报名列表”中可分别查看“个人、团队、团队成员”的“材料”功能; 活动创建成功后可生成活动二维码, 支持微信或 QQ 扫一扫, 快速查看活动详情并报名。 3、后台管理功能-组织机构模块 1) 组织管理模块包括: “行政部门、群团组织、学生组织”3 大子模块, 其中“学生组织”中包括“学生会组织、社团协会、志愿组织、班级组织和其他组织”5 大板块。 2) “班级组织”支持一键生成。 3) “学生会组织、社团组织、志愿组织、其他组织”等组织可实现换届功能, 可查看换届申请、评优列表, 可通过姓名/学号/年份进行查询申请记录, 并导出换届申请列表。 4、后台管理功能-志愿公益模块 1) 志愿公益模块包括: “人员管理、志愿活动”2 大子模块, 其中“活动模块”中包括“志愿活动列表和志愿活动审核”2 大板块, “志愿活动列表”中“发布”功能能够实现活动的“不同日期、不同时间范围内报名人数限制”。 2) “志愿活动列表”详情中能够实现活动的“导出报名列表”功能, 导出后表格可展示字段有: “分日期、分时段的活动成员报名记录(表头行按日期, 表头列按时段, 每个日期、时段报名所有成员姓名、班级、联系电话)”。
第二课堂成绩单管理系统移动端应用	1 首页 1.1 微服务应用 微服务包括活动、荣誉申报、校园组织、问卷测评、打卡、思政教育、创新创业、志愿公益、社会实践、数据分析、场地申请等应用; 数据提醒包括获得积分、完成活动数等; 对即将开始的活动进行重点推荐; 模糊搜索可实现快速发现活动、组织等并直接申请参与; 扫一扫实现快速签到签退等。 1.2 活动应用 活动成员身份包括管理员、协管员、普通成员等, 根据身份显示相应操作权限; 按日程查看不同状态下的活动, 支持个人或团队报名, 个人可取消报名, 支持二维码及 GPS 等多种打卡方式, 支持管理员补签操作; 活动创建时能设置考勤标准和打卡方式, 是否提交活动作业; 活动报名时和过程中根据管理员发起的材料收集任务进行材料提交, 可查看所有活动成员的材料提交情况; 支持活动完结后进行评价; 支持扫描活动二维码进入活动详情报名。 1.3 奖励申报 实现查看和搜索申报项目; 支持申报材料一键提交; 支持申报时自定义或搜索项目关联活动。 1.4 校园组织 实现学生组织创建, 可快捷搜索一键申请加入组织; 支持学生组织注册、年审、换届、评优、注销的便捷管理; 可设置成员身份、退出组织、组织任命等操作。 1.5 问卷测评 实现填写问卷调查、参与测评或信息收集。 1.6 基层团务 实现参与团组织生活, 进行材料提交参与先进个人和组织评优评先, 报名思政教育征集活动, 申请团员发展、推

	优入党。 1.7 创新创业 招募人员、组建项目团队，报名参与孵化和竞赛项目、过程和结果查看，实现团队项目承接需求，申请入驻场地和奖金、获得项目支持。 1.8 志愿公益 实现志愿团队创建、招募、加入团队；管理员能单个或者批量审核活动成员的不同时间段报名（按日期、时间、所在学院等搜索），能够实现查看所有成员详细报名时间段情况；能够实现对活动进行评论点赞。 1.9 社会实践 实现不同级别、不同成员身份和多选指导老师等的团队组建，人数未达标时可实现在线招募；实现活动时间、活动经费、接收单位等的项目创建，可选择指定的自定义项目审核流；实现 GPS 定位打卡、活动公告、提交作业、提交完结报告等全过程管理。 1.10 数据分析 支持查看学生、活动、参与人次、自主申办等数据信息，第二课堂活动类型比率以及学生活动动态情况。 1.11 场地管理 实现对场地（整个场地、工位数）的不同日期不同时段的使用预约。 2 阅办 包括待办事项和消息两大功能，待办中可查看用户每日待处理的工作事项，包括提交作业、签到签退、审核报名、完结报告提交、组织审核等；消息中查看各类通知推送。 3 校友圈 动态图文发布，可查看其他同学的动态、点赞、评论互动。 4 我的 个人基本信息包括姓名、学号、院系等；可查看我的活动、我的组织、我的申报等数据信息；我的成绩单可查看个人成绩单，可按条件筛选查看成绩排行榜，查看学分完成情况以及预警消息列表等；我的诚信值查看个人诚信值，支持对已失约活动进行申诉；其他功能包括我的奖惩、我的答题、我的关注、问题反馈等应用。 5、移动端应用-首页 1) 首页模块包括：“微服务应用区、数据提醒区、推荐活动区、底部导航区”等模块。 2) 微服务模块包括：“活动、奖励申报、校园组织、打卡、问卷调查、诚信、二课成绩、思政教育、创新创业、志愿公益、社会实践、学分置换、数据分析”等微应用； 3) 数据提醒模块包括：“获得积分、完成活动数、成功申报数”等数据； 6、移动端应用-首页-活动应用 1) “活动签到、签退”能够同时实现“二维码及 GPS 定位”2 种方式；
--	---

	2) 创建活动时管理员可自定义要求学生报名活动时提交多种格式文本, 至少包括: “文字、图片、附件” 3 种格式, 管理员并可在 “活动详情” 中管理材料征集内容; 3) 创建活动时管理员可暂存活动至草稿箱, 管理员并可在我的-我的活动中找到草稿箱进行再次编辑、发布。并能实现删除单个草稿; 4) 支持按日程搜索、以个人或团队报名参与活动, 并可取消报名; 5) 活动评价功能包括 “文字、标签、星级” 3 种方式。 7、移动端应用-帮助反馈 1) “常见问题” 模块内置系统使用常见问题, 学生用户对于日常使用问题, 可按照活动、奖励申报、诚信值等标签快捷搜索查询; 2) “问题反馈” 板块可实现用户按照问题类型、问题描述或建议、上传附件等内容上传系统使用问题, 教师用户可通过管理后台进行相关问题的回复和解答。 8、移动端应用-首页-志愿公益应用 1) “志愿公益活动” 在创建时能够实现 “不同日期、不同时间范围内报名人数限制设置”, 管理员能够实现查看所有成员详细报名时间段; 2) 管理员审核 “志愿公益活动” 的成员报名时, 支持按 “日期、时间、姓名、所在学院” 搜索, 能单个审核 “某个成员、某个日期、某个时间” 的报名; 3) “志愿公益活动” 反馈功能包括 “评论、点赞、星级评价” 3 种方式。
--	---

可视化大数据中心展示系统	以系统数据为基础，整合各类相关业务场景，运用大数据工具对数据进行分析计算，以各种统计图表方式进行多维度、多视角的可视化呈现，统计图表信息根据数据情况进行动态刷新。包括： 1、基础信息 展示学生人数、累计活动数、参与活动人次、奖项申报人次等信息，以饼状图展示在校学生性别分布情况。 2、活动发布排行榜 活动发布情况 TOP10。对各活动主办单位发布活动情况进行统计、排序，以列表形式循环展示排名前 10 位的活动的排序、主办单位名称、活动数量等信息。 3、实时活动 实时活动信息展示。以列表形式循环展示当前进行中的活动信息。包括活动名称、参与人数、主办单位等。 4、每日参与人次 以折线图形式展示最近 10 日学生参与学校各项第二课堂活动的人数情况。使活动主办单位和管理部门能够清晰快速了解每日学生参与活动的情况。 5、活动分类排行榜 结合学校第二课堂育人体系，以柱形图形式呈现学校第二课堂活动体系的占比情况，直观展示学生参与第二课堂类型的分布情况，客观反映学生参与不同类型第二课堂活动的积极性。 6、可视化大数据中心定制 支持结合学校个性化需求，呈现其他维度的第二课堂数据成果。
第二课堂成绩单打印系统	1、个性化成绩单 支持学生查询个人成绩单；多套成绩单模块可供选择，成绩单页面包含但不限于姓名、学号、院系、年级等个人信息，并有对该学生的综合评语、数据统计和星级评价。 2、成绩单打印 支持连接打印机终端设备打印个人第二课堂成绩单，自主下载打印个人第二课堂成绩单。 3、成绩单模板和查询 支持配置多套成绩单模板，学生可登录独立系统查询个人成绩单；成绩单页面包含但不限于姓名、学号、院系、年级等个人信息，并有对该学生的综合评语、数据统计和星级评价。（该项功能参数为关键指标，须提供演示视频；视频格式：MP4；视频演示时间不超过 20 分钟，须用真实运行的系统进行演示，不能使用 Demo、PPT、Word 演示）

网络媒体传输终端	1、具有 HDMI 同步信号输入和输出接口； 2、网络媒体传输终端支持同步异步二合一双模控制技术； 3、网络媒体传输终端的 HDMI 接口可以直接与视频处理器、机顶盒、DVD、网络机顶盒等任意视频设备直接对接； 4、网络媒体传输终端的分辨率 1080P 高清播放； 5、网络媒体传输终端可选配双网口或 4 网口输出，与接收卡进行连接。可以兼容任意品牌的同步发送卡。存储扩展接口具有 4pin 高速传输金属导体，增强数据传输的稳定性。支持实时编解码及编辑处理功能。 6、网络媒体传输终端内置程序脚本报错自动化修复系统软件； 7、网络媒体传输终端支持 4G、wifi、ADSL 宽带网络等多种互联网通讯模式，可远程更改播放内容，也可以通过上述任何一种网络方式进行远程同步异步的任意切换。 8、网络媒体传输终端 PCB 板材需要具备防霉特性，防霉等级<1 级。 9、为了提高 LED 大屏幕的使用安全，防止非法内容的播出，网络媒体传输终端具有关键字识别自动防护功能，可以将文档、视频、语音、音乐中的非法关键字进行识别，禁止播出。 10、网络媒体传输终端具有网络信号射频识别监测功能，防止非法人员采用非法手段通过网络对大屏幕进行入侵造成安全事故。
----------	---

主扩声音箱	1、15 英寸无源扬声器 DVX3150A 低音扬声器，带强制风冷； 2、2 英寸 ND2 钛/钹高频驱动器 可切换的双放大器或无源分频器操作； 3、选择 90°x50° 或 60°x60° 覆盖号角； 4、高灵敏度，最大 132 dB SPL； 5、功率处理：连续 600 W，峰值 2400 W； 6、规格： 频率范围（-10 dB） 39-20000kHz； 最小阻抗 6.5 欧； 标称阻抗（无源）8Ω； HF 标称阻抗 ≤8Ω 高频换能器 2 英寸 ND2 喇叭类型 全范围，中高，双向，楔形 低音扬声器尺寸 15 寸 有源或无源 频率响应（-3 dB）¹ 58-18000Hz 低频标称阻抗 8Ω 最大限度。SPL / 1m（计算量）² 132 分贝 覆盖范围（标称-6 dB）H 90/60° 覆盖范围（标称-6 dB）V 50/60° 低频传感器 15 英寸 DVX3150A 额定功率 2400 瓦 系统电源处理（连续/程序/峰值） 600 // 2400 瓦 低频功率处理 500 瓦 高频功率处理 40 瓦 交叉频率 1500 赫兹 外壳材质 复合材料 格栅 聚酯粉末涂层，18GA 镀锌钢 灵敏度 1 W / 1 m 98 分贝 内部分频 可切换的双功放或无源分频器。
-------	---

次低音音响	1、18"低音音箱; 2、单元结构: (LF) 18" x 1 ; 3、重量轻, 超耐用的复合材料结构, 具有独特的高/低握把设计, 实现更便捷的安装与携带, 专利设计的声学障板, 保证了高低音单元精确的时间同步, 并且增强了声音的冲击力与清晰度, 不对称的箱体造型令其不论是安装于主扩声还是舞台返听场合, 都能提供准确的垂直定位角度; 4、频响范围: (-3dB) 65Hz~18kHz (-10dB) 50Hz~20kHz; 5、最大声压级: 126dB; 6、额定功率: 400W。
流动返听音箱	1、12" 无源扬声器; 2、12 英寸低音扬声器, 用于紧凑外壳中的低端冲击和 1.5 英寸高频钛压缩驱动器; 3、55 Hz - 20 kHz 频率范围; 4、250 W 连续和 1000 W 峰值功率处理; 5、95 dB SPL 灵敏度; 125 分贝; 6、规格: 频率响应 82 赫兹 - 18 赫兹¹ 频率范围 55 赫兹 - 20 赫兹 轴向灵敏度 95 分贝 7、规格: 最大声压级 125 分贝 推荐的 HP 频率 40 赫兹 覆盖范围 (水平 x 垂直) 90° x 60° 功率处理 连续 250 瓦, 峰值 1000 瓦 低频换能器 EVS-12K, 300 毫米 (12 英寸) 低音扬声器 高频换能器 DH-1K 交叉频率 2.1 赫兹 标称阻抗 8 欧姆 最小阻抗 7 欧姆 连接器 双 NL4 外壳 聚丙烯

	格栅 18 号钢带黑色粉末涂层 安装在地板或墙壁上时会有低频扩展。
两分频单 8"全频箱	名称：两分频单 8"全频箱 1、扬声器单元：系统使用一只低音扬声器单元和一只高音扬声器单元； 2、额定阻抗：$< 8 \times (1 \pm 20\%) \Omega$； 3、有效频率响应范围：55Hz-19kHz (-10dB 范围, 2m, 1W)； 4、灵敏度：$(94 \pm 2) \text{ dB}(1\text{m}, 1\text{W})$； 5、最大声压级：输入 52V 粉红噪声信号, 1m 处, 20Hz-20kHz 频带范围, 连续最大声压级 114dB； 6、额定噪声功率：试样应能连续承受 100 小时 200W (40.0V, 模拟节目信号) 的电功率试验。试验后, 无电声性能和机械性能的损伤； 7、连接件：使用两个专业 NL4MP 四芯插座, 插座的 1+极与 1-极接全频输入。
辅助低音	1、单 10 吋超低频吸顶扬声器 0.1 的吸顶超低音扬声器, 装有 10" 低音单元, 能释放$\leq 45\text{Hz}$ 的音频。 2、技术参数： 2.1、频率响应 (-10dB)：45HZ~180HZ 2.2、灵敏度 1w/1m: 94dB 2.3、大声压级: 112dB 2.4、定阻负载功率: 150W (EIA)、300W (Program)、600W (Peak) 2.5、定压负载功率 (70V)：7.5W、15W、30W、60W 2.6、定压负载功率 (100V)：15W、30W、60W 2.7、标准阻抗：$\leq 8 \Omega$ 2.8、驱动器：10" 低频单元 2.9、覆盖角：180 圆锥

双通道专业功放	1、散热风扇采用了无级变速电路。 2、防浪冲设计，更好的保护了后级电路。 3、内设压限电路，对末端音箱起到了更好的保护作用。 4、完善的保护电路，多热保护，短路保护，直流保护，射频干扰滤波保护。 5、输出功率/Power 8 Ω 450W$\times$2。 6、输出功率/Power 4 Ω 750W$\times$2。 7、增益限制的有效频率范围： 20Hz-20KHz($\pm$0.5dB)。 8、信噪比（线路输入）宽带：左声道 103dB、右声道 104dB A 计权：左声道 107dB、右声道 109dB。 9、输入灵敏度/Input sensitivity 0.7V。 10、总谐波失真/（正常工作条件） $\leq$0.2%。 11、输入阻抗/Input impedance 20KΩ。
数字功放	1、带有固件 2.0 的音响系统软件中直观、简化的设置、控制和操作。 2、散热风扇采用了无级变速电路。 3、防浪冲设计。 4、内设压限电路。 5、完善的保护电路，多热保护，短路保护，直流保护，射频干扰滤波保护。 6、技术指标：负载阻抗 2Ω 2.7Ω 4Ω 8Ω 最大输出功率，单通道 2300 瓦 2000 瓦 1400 瓦 700 瓦； 最大输出功率，双通道 2200 瓦 1800 瓦 1300 瓦 650 瓦； 最大输出功率，桥接 -- 4400 瓦 2600 瓦； 最大 RMS 电压摆幅 THD = 1%，1 kHz 78.8 伏； 7、电压增益 1 kHz 32.0 分贝 输出级拓扑 H 级。 8、电源要求 240 V、230 V、120 V 或 100 V；50 Hz 至 60 Hz（出厂配置）。 9、功耗 $\leq$200W 最大输出功率 @ 4 Ω 700 瓦。 10、电源保险丝 240 V/230 V：T15AH；120 V/100 V：T25AH。

音箱管理器	1、模拟输入通道: 16 2、模拟输出通道: 16 3、处理器:ADI SHARC 21489@450 MHz SIMD; 4、DSP 处理能力:400 MIPS, 1.6 GFLOPS; 5、采样率:48 kHz, ± 100 ppm; 6、THD+N:<-94dB @17dBu 7、输入动态范围: ≤ 110dB 8、输出动态范围: ≤ 112dB 9、处理模块为可配置式, 根据需求自由更换; 10、提供 8 台设备同时在线操作; 11、内置一进一出的 USB 声卡, 支持音乐播放、录制和软视频会议 (如: ZOOM, 腾讯会议, 钉钉会议等); 12、总线式 AEC, 尾长时间: 512ms, 收敛率: 60dB/S, 回声消除幅度: 60dB; 13、独立通道的 AFC (反馈抑制), 采用陷波式算法, 传声增益提升幅度: 10dB; 14、噪声抑制 (ANS), 信噪比提升 18dB 闪避器(Ducker); 噪声增益补偿器(ANC)、增益共享自动混音(AMC)、门限自动混音 (Gate Mixer); 16 段英式参量均衡, 提供 5 种滤波器选择 Parametric, Lowshelf, Highshelf, Lowpass, Highpass; 15、提供终端用户订制操作界面, 最大支持 30 台设备同一个界面管理; 16、所有通道基于 IP 的外围设备的通信中心, 并提供对所有系统范围命令的全面监控; 17、具有中央控制功能, 可对系统中的电源、信号切换、环境控制、音频等整体控制, 实现一键开启系统所需要的功能。 18、具有 Dante 和 OCA 通过 OMNEO 选项集成需要的功能。
音频管理器	1、8 进 8 出的自动混音媒体矩阵, 配备 8 路模拟输入和 8 路模拟输出, 内置反馈抑制, 自动混音, 矩阵混音, 均衡器, 分配器, 压缩器等 DSP 功能, DB0808 支持 Dante 网络音频功能扩展, 通过 USB 免驱连接电脑软件控制, RS232, TCP/IP 连接中控远程控制, 适合用在各种场合的扩音工程。 2、8 路模拟音频输入 8 路模拟音频输出, 支持麦克风输入和线路输入自由切换, 每路输入带 48V 幻象电源, 可以上位机软件开关控制; 可带 dante 网络音频输入输出接口, 可扩展 GPIO 外部控制功能。 3、每路输入带反馈抑制功能开关, 两档调节带自动混音和矩阵混音功能, 输入 31 段 PEQ 可调, 输出 10 段 PEQ 可调, USB 免驱自动连接软件, 另外支持 RS232 中控控制。 4、技术参数

DSP 芯片

信号处理: 32-bit fixed/floating-point DSP 300MHz;

音频系统延迟: 1ms;

数模转换: 24-bit;

采样率: 48KHz;

模拟音频输入输出: ANALOG AUDIO INPUTS AND OUTPUTS;

输入通道: 8 路平衡输入. Mic/line level;

音频接口: 3.81 mm 凤凰插, 12-pin;

输入阻抗: 11.5K Ω ;

最大输入电平: 12dBu/Line, -9dBu/Mic;

幻象电源: +48VDC, 10mA, 每通道配置;

输出通道: 8 路平衡输出, line level;

输出阻抗: ≤ 150 ;

音频指标: AUDIO PERFORMANCE SPECIFICATIONS

频响曲线: 20Hz-20kHz(± 0.5 dB)/Line

20Hz-20kHz(± 1.5 dB)/Mic

THD+N -90dB(@12dBu, 1kHz, A-wt)/Line

-86dB(@-7dBu, 1kHz, A-wt)/Mic

信噪比: 105dB(@12dBu, 1kHz, A-wt)/Line

95dB(@-7dBu, 1kHz, A-wt)/Mic

连接和显示: COMMUNICATION PORTS AND INDICATORS, USB Micro-B type 免驱, TCP/IP 网口 RJ-45, RS232 凤凰座, RS485 凤凰座, GPIO 口 凤凰座, 调用机器存档(可定制功能)

调音台	1、基于 Linux 操作系统开发，无惧病毒，运行更安全 稳定，5 核 CPU 处理器，1.8G 主频，急速开机，运行 速度更快； 2、10.1 寸 1280*800 高清触控显示，中英文操作界面， 自由切换，更易上手，关机参数自动保存，不用担心 数据丢失， 3、最大支持 42 路信号输入，26 路信号输出，26 路 信号输入(22 模拟+4 数字)(16 路 MIC/Line 输入，2 组 3.5 莲花立体声输入，1 组 3.5 立体声耳机输入接口， 2 组数字输入；声卡，MP3,AES 数字输入)； 4、采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计；采用高速工业级芯片，启动时间小于 1s。 5、18 路信号输出(主输出 L, R, 12 路 SUB 编组输出 +AUX 辅助输出，1 路立体声耳机监听输出，AES 输 出)，支持连 接舞台接口箱，支持音频扩展卡，选配 32x32 网络音频扩展板卡，实现网络音频信号的输入 输出，支持通道播放 录音，支持 Dante； 6、8 个可自定义的物理按键，8 个 DCA 编组，8 个静 音编组，每个通道独立的反馈抑制器管理，自带信号 发生器 (粉红噪音/正弦波/白噪声)，可自定义从任何 一个或者多个输出通道输出。8、4 组话筒设有优先级别控制按钮， 启动该按钮时，4 组话筒信号优先于 4 线路的输入信号。 7、设有 1 路高灵敏度咪杆输入，与本地输入优先级别可以自由调节，用于方便喊话与对讲。 8、支持全双工双向对讲功能，自带网络回声消除模块；IP 终端之间实现两两双向对讲，网络延时低于 40ms；同 时网络回声啸叫彻底抑制。 9、内置 MP3 解码模块，能显示歌曲名称，支持上一曲、下一曲、播放、暂停、停止、单曲循环、全部循环等播放 功能，便于操作控制。 10、支持文本广播，可将文字转成语音，广播给任何个区域，语速与语音可以自定义。 11、支持求助信号铃声，一键接受求助、对讲功能，同时也可以支持免提通话和接收广播，实现快速链接。 12、本设备可支持局域网与广域网的远程升级，便于有效服务好客户。音响系统采用无延时、无压缩的数字网络 传输技术， 免信号传输干扰，提高声音保真度。
数字会议主机	1、采用 WPA/WPA2 无线安全技术，支持 5G WiFi 会议单元与数字会议有线单元同时使用，一套会议系统最多可接 入 4096 台会议单元。 2、前面板配置有 5 寸触摸液晶显示屏，具有显示万年历、时钟功能，内置功能菜单，可进行会议管理功能。 3、支持 FIFO、NORMAL、FREE、APPLY、LIMIT 五种发言模式，发言人数限制 1/2/4/6 可调，主席单元不受限制。 4、采用数字均衡音频处理模块，支持低音、高音、总音量五段增益调节。采用 32bit 高速浮点 DSP 处理技术，具 有声学反馈抑制、回声消除、噪声消除、数字均衡效果。 5、1 路 USB 会议录音接口，具有开启录音和停止录音按键，可直插 U 盘开启录音自动生成 MP3 格式文件并保存。

	最大支持 32G 的 U 盘。 6、1 组 RCA 外部音频输入接口，支持外部消防报警音频及背景音乐输入。 7、4 组音频输出接口：XLR、RCA、凤凰座 x2，满足不同接口需求，支持平衡及不平衡接法，支持混音输出，支持 4 组音频分区。 8、5 路有线会议单元接口：2 路 8 芯航空插头会议单元接口及 3 路 RJ45 会议单元接口，支持会议单元“手拉手”、“环形手拉手”、“T 型”三种连接方式。 9、1 路 PC 独立控制接口，支持 PC 端控制会议模式、发言人限制、增益调节、签到、表决及数据管理功能。 11、1 路 WiFi 接口可接入 5G WiFi 加密无线路由器，支持 WiFi 会议单元与数字会议有线单元同时使用。 12、1 路 RS-232 协议控制接口，支持中控主机控制发言模式、发言人限制等功能。 13、1 路 TCP 控制接口，支持远程对会议主机进行管理。 14、1 路 RS-485 协议控制接口，内置独立摄像跟踪功能，支持 PELCO-P、PELCO-D、SAMSUNG 等协议，最大支持 16 台高清云球摄像机进行预置位跟踪。可配置视频会议、电话会议的音频输入与输出，与远程会议系统对接。可设置会议单元独立 ID 码，同时支持搭配中控系统实现自动摄像跟踪功能。 15、支持选配 14 通道同声传译卡。 16、支持选配“4 进 1+1 出”视频跟踪无缝切换卡。支持选配具有 PELCO-D 协议的摄像机控制键盘，实现临时摄像跟踪位置调整。 17、会议主机支持双机热备份功能。工作电压：AC100-240V。2U 机箱设计，可安装在 19 寸标准机柜中。
加密无线会议单元	1、支持桌面式安装，单元采用 WiFi 传输技术，严格的数字化保护，确保会议的私密性，避免窃听和恶意干扰。 2、主席单元具备会议控制功能，可批准代表单元的发言申请，可强行关闭正在发言的代表单元。 3、电容式心型指向性拾音器，带双色指示灯，有效拾音距离 30cm。 4、具有高亮度 LCD 英文显示屏，可实时显示话筒状态。 5、黑色风格外观，电容触摸按键设计，无机械按键声，支持按键签到功能。 6、支持自动摄像跟踪功能。 7、48K 采样率，20Hz-20KHz 频率响应，内置全频压限电路，音质清晰浑厚。 8、采用低延时无压缩音频传输技术，输出延时<5ms。 9、咪杆长度：≤420mm，支持选配 185mm/215mm/315mm/480mm/650mm 等规格。 10、工作电压：DC12V，内置 4000mAh 可充电聚合物锂电池。
带混音一拖四(红外对频) 无线麦克风	1. 主机自带 R232 通讯接口，能与摄像跟踪主机相连实现摄像跟踪摄影讲话者的图像通过语音触发摄像位置跟踪。 2. 通过 R232 接口可以与中央控制系统相连，实现智能化远程控制。

触发式电源时序器	1、额定输入电压：交流 220V, 50Hz 2、额定输出电压：交流 220V, 50Hz 3、额定输出电流：30A 4、可控制电源：8 路 5、每路动作延时时间：≤1.9 秒 6、带紧急触发接口 7、供电电源：VAC50/60HZ 25A
平板灯	1、光源：438 颗高亮度贴片进口灯珠。 2、色温：3200K/5600K 可选，±150。 3、LED 寿命：6-10 万小时。 4、电压：AC100-250V, 50-60HZ。 5、功率：200W。 6、通道模式：2 个通道。 7、控制协议：DMX512 控制，手动开关和调光控制两种。 8、显色指数：Ra90。
全彩帕灯（恒流）	1、电压：AC90V-250V/50-60Hz。 2、功率：250W 保险：3A。 3、灯泡：24 颗 10W 四合一灯珠。 4、角度：30(±5)度灯泡寿命：6-10 万小时。 5、颜色：1670 万颜色变换。 6、控制：DMX512, 主从控制, 自走, 声控。 7、通道：8CH，显示：4 数字 LED 显示。 8、自走模式（功能按钮控制）颜色变化。 9、颜色频闪，颜色调光。 10、颜色渐变/颜色跳变。 12、防水等级：IP65。

LED 切割灯	1、输入电压:AC100-240V, 50\60Hz。 2、LED 数量:1*600W/8000K 正白 LED 光源。 3、控制信号:Art-NET, RDM, DMX512, 主从机, 声控或自走。 4、控制道道:37/40/63 个标准 DMX 通道。 5、消耗功率:≤900W。 6、1 颗高亮稳定的 8000K 600W 正白 LED 光源, 光源光通量 42500 流明。 7、1 组高清高精度光学系统, 整灯光通量可达 297500 流明, 50000 小时灯珠使用寿命。 8、低功率消耗光源寿命可能因不同的使用条件而有所不同, 有以下但不限于因素:环境条件, 电源电压, 使用的频率 开机关机的周期>, 控制, 调光等)合理的 LED 刷新频率, 摄影无闪烁 5 米。 9、照度:46000LUX(3° 最小光斑)5 米照度:2600LUX②(50° 最大光斑)3° -50° 滑安静线性电机驱动变焦系统 8/16 比特滑, 快速, 安静, 高位横度水平/垂直扫描。 10、具有自动纠错的复位功能 540° 水平扫描和 270° 垂直扫描 3 相水平/垂直电机水平/垂直滑步控制功能。 11、产品设计有水平/垂直锁扣, 有效保证产品在运输安装时的安全均匀顺滑的 CMY+CTO 校正混色系统 。 12、1 个颜色盘, 6 个固定式色片+白光, 半色效果, 色片可任定位, 带双向旋转且速度可调的彩虹效果。 13、1 个固定图案盘, 6 个固定图案片+白光(含 1 个光斑缩小图案和 1 个动画图案), 带图案抖动功能固定图案可调 图案重功能(旋转图案+固定图案图案盘滑步控制功能线性电子调焦, 超顺滑调整焦距旋转 3 棱镜, 可正反方向旋转, 并具有棱镜定位功能旋转条纹镜, 可正反方向旋转, 并具有棱镜定位功能, 棱镜可彼调 0~100%版滑线性 L ED 调光多 种调光曲线模式可选光可微调 25 次秒高速 LED 炳闪效果, 度可调随机炳闪及脉冲频闪线性化效果, 光斑均匀, 色饱 满化可微调 , 37/40/63 个国际标准 DMX 通道 DMX512, 主从机, 声控或自走操作 DMX 记忆和编功能输入信号隔离保 护功能, 保证信号传输稳定, 不受干扰 。 14、声控功能可调节灵敏度 RDM 控制功能 Art-NET 控制功能内置进口 DMX 无线接收功能。 15、2.4 英寸 TFT LCD 显示屏(320*240 像素), 4 个功能控制按键, 带电池可进行菜单设地址码和进行其他设置显示 屏可 180° 翻转 60 秒显示屏自动灭屏功能 DMX 信号监控指示灯高效低自动调速散热系统机器工作温度显示及管理 功能 。
---------	--

天地排灯	1、产品名：纯白/全彩 LED 天地排灯。 2、电压：AC90-240V/50-60HZ。 3、通道：8 通道（数码显示）。 4、功率：150w。 5、颜色：1670 万种颜色变化。 6、光源：3w 高亮度 LED 灯珠。 7、运行模式：DMX 控台自走主从。
暖白面光灯	1、额定电压:AC90-240V 50-60Hz。 2、光源：1 颗 200W 二合一 COB 原装灯珠。 3、封装技术：板上芯片封装。 4、功耗:220W 通道:6CH 。 5、色温：3200K-6500K。 6、双色光:正白+暖白。 7、光束角度:25 度。 8、频闪:高速的电子调节频闪可达 1-18 次/秒。 9、功能:总调光控制通道可同时控制 1 个主颜色通道的明暗变化具有自动运行功能，音乐控制功能，联机同步功能，DMX512 控制。
灯光控台	1、采用功能强大的泰坦（Titan）9.1 版本操作系统 2、控台自身配置 12 个光电隔离信号输出口（6144 通道）内、外置各一个 15.6 寸高分辨率触摸屏（工业屏），屏幕可在控台上用按键组合键电动调整角度 0 至 85 角度之间。另配带 1 个轨迹球鼠标，轻松上手选择菜单操作。 3、内置无需 220 外部供电直接启动的 UPS。 4、台湾明伟开关电源稳定的供电系统。 5、支持中文菜单显示，内置多国语言，支持涂鸦式屏幕标识功能。 6、支持联网到计算机设备控制各种灯光 3D 可视化软件。 7、10 宏功能按钮，可让你更快的操作控台。 8、20 个重放推杆，支持 1000 个以上的程序重放。 9、强大的属性控制窗口，CMY\RGB 拾色板系统；支持 Art-Net 网络功能。 10、快捷易用的图形发生器，分类的内置图形更易使用。 11、支持 CIPT 协议，可以在控台上直接看到媒体服务器里媒体片段的图像缩略图。

	12、支持 Wi-Fi 接入，无线控灯、移动设备（iPhone、iPad Touch）远程控制灯具。 13、内置数千种灯库，内置灯库编辑软件，你可以随时在控台上编灯库。
8 路 512 信号放大器	1、8 路光电隔离 DMX 信号分配器 (Ver: 2.0)。 2、1 路 DMX512 数码输入，1 路 DMX512 直接输出。输入/输出光电隔离。 3、8 路独立放大驱动输出。 4、信号放大整形功能，延长信号传输距离。 5、增强数据总线接入设备数量的能力。 6、保护灯光控制台 DMX512 输出接口，故障现场隔离，提高数字式灯光控制的安全运行可靠性。 7、电源：AC100V-240V / 50-60Hz。
烟雾机	1、电压：AC110/230V 50~60Hz±10%。 2、功率：3000W。 3、预热时间：≤10 分钟。 4、烟油容量：6 公升。 5、喷烟距离：15 米。 6、烟雾覆盖：40000cu. ff/min。 7、控制方式：定时定量。
大光灯钩	1. 全铝质高级挂钩
保险绳	1. 包胶钢丝，并进行抗腐蚀处理；长 80cm；承重 35KG
线材	1. 国标纯铜 RVV 牛筋软电缆线 2 芯 4 平米电线，防火阻燃、耐磨、耐热； 2. RVV3*1.5 平方国标两芯电线 3 芯多股铜丝 软护套线阻燃。
辅材	航空接头、跳线、网络接口、线槽、跳线、固定件等

全彩帕灯（恒流）	1、电压:AC90V-250V/50-60Hz 2、功率: 250W 保险:3A 3、灯泡: 24 颗 10W 四合一灯珠 4、角度:30(±5)度灯泡寿命:6-10 万小时。 5、颜色:1670 万颜色变换 6、控制:DMX512, 主从控制, 自走, 声控 7、通道:8CH , 显示: 4 数字 LED 显示 8、自走模式(功能按钮控制) 颜色变化, 9、颜色 频闪, 颜色 调光, 10、颜色渐变/颜色跳变 11、防水等级: IP65
暖白面光灯	1、额定电压:AC90-240V 50-60Hz。 2、光源: 1 颗 200W 二合一 COB 原装灯珠。 3、封装技术: 板上芯片封装。 4、功耗:220W 通道:6CH 。 5、色温: 3200K-6500K。 6、双色光:正白+暖白。 7、光束角度:25 度。 8、频闪:高速的电子调节频闪可达 1-18 次/秒。 9、功能:总调光控制通道可同时控制 1 个主颜色通道的明暗变化具有自动运行功能, 音乐控制功能, 联机同: 能, DMX512 控制。
8 路 512 信号放大器	1、8 路光电隔离 DMX 信号分配器 (Ver: 2.0) 2、1 路 DMX512 数码输入, 1 路 DMX512 直接输出。输入/输出光电隔离。 3、8 路独立放大驱动输出。 4、信号放大整形功能, 延长信号传输距离。 5、增强数据总线接入设备数量的能力。 6、保护灯光控制台 DMX512 输出接口, 故障现场隔离, 提高数字式灯光控制系统的安全运行可靠性。 7、电源: AC100V-240V / 50-60Hz

线材	1. 国标纯铜 RVV 牛筋软电缆线 2 芯 4 平米电线, 防火阻燃、耐磨、耐热。 2. RVV3*1.5 平方国标两芯电线 3 芯多股铜丝 软护套线 阻燃
辅材	1. 航空接头、跳线、网络接口、线槽、跳线、固定件等
主席台会议桌	尺寸: 1800*600*750 1、基材: 采用 E1 级环保中密度胶合板, 不易变形或开裂, 强度大, 平整度好。 2、饰面: 采用优质天然木皮贴面, 木皮厚度 0.6mm, 木皮 纹理颜色一致, 无结疤, 无瑕疵。经防虫防腐处理, 具有 很 好的油漆与染料的保持能力及尺寸稳定性。 3、面漆: 采用优质 PU 环保型哑光面漆和 PU 低气味透明底 漆, 符合国家标准。表面光滑柔和, 无颗粒, 无气泡, 无渣 点, 颜色均匀, 硬度大, 耐磨度高, 漆膜度丰满, 漆膜坚硬 耐磨、光泽高, 有优异的耐化学性、耐热性。 五道底漆, 三道面漆, 八道喷漆工艺。 4、五金件: 采用优质五金配件, 五金配件结合紧密, 牢固, 间隙细小且均匀, 平整无毛刺。
主席台会议椅	1 面料: 优质 1.0mm 厚度, 经防虫、防腐、分层、鞣制等专业工序处理, 耐磨性强、透气性好。 2、泡棉: 高回弹海绵, 座垫海绵密度大于 35kg/m³, 回弹率 40%, 外衬丝棉。 3、框架: 内框架采用橡胶木框架, 外嵌实木框架, 经去皮、烘干、防虫防腐处理, 木材含水量 13%。
高清视频会议终端	1、高清视频会议终端, 视频编解码规格: 1 路 1080P@60fps+1 路 1080P@30fps, 最高带宽: 8M, 通讯终端软件: V1.6, 视频输入输出各 5 路。视频输入接口: 1×3G SDI, 1×DVI-I, 1×VGA, 1×HDMI, 1×CVBS。视频输出接口: 1×3G SDI, 1×DVI-I, 1×VGA, 1×HDMI, 1×CVBS。音频输入接口: 2×RCA, 1×mini JACK, 2×XLR MIC, 1×HDMI。音频输出接口: 4×RCA, 1×HDMI。通信接口: 2×1000M LAN, 2×RS232/RS485, 2×USB, 1×mini PCIe, 1×Wireless Remote Controller。 2、采用 H264 编码压缩算法, 支持双路 1080P 60fps 活动图象, 采用业内领先的音频处理技术, 结合 H. 239 双流真彩色的传输, 满足了用户真正面对面的图象、声音、数据的沟通需求。最高支持 8M 的会议带宽, 可实现 1920 ×1080 分辨率数据传输。采用 ITU-T H. 323 协议进行开发, 适用所有支持标准 SIP、H. 323 通讯协定和 H. 239 通讯协定的远端视讯装置; 视频协议、H. 264 HP-High profile, 提供低带宽高图像质量; 3、V-Link 在 IP 视频通信中极致的表现, 支持 vLink 抗丢包功能, 包括包序重排, 重传, 冗余功能, 视频在 10%~15% 丢包率网络环境下, 仍能保持流畅, 声音在丢包率达到 20%的网络环境下, 非常出色, 能够听清所表述的内容; 4、产品安全可靠, 支持 H. 235 信令和媒体流加密、GK 注册认证、密码会议等多重安全措施, 硬件采用 DSP 嵌入式架构; 嵌入式 DSP 硬件解决方案, 高效率, 低延时。 5、支持 H. 460 防火墙穿越技术, 解决公私网的安全连接。

- 6、支持 H. 235, AES-256、AES-128 和 SRTP 协议等加密算法, 全方位保障 IP 通讯安全。
- 7、支持多网络接入, 支持无线网络传输, USB 类型 3G 数据卡支持 (WCDMA、CDMA2000、TD-LTE), 超高网络安全性, 全开放 API, 支持第三方应用的开发, 易于客户二次开发实现定制需求。
- 8、具有丰富的视音频接口, 3G-SDI、DVI-I、HDMI、CVBS、VGA、XLR、RCA。内置高清 MCU 功能, 低带宽, 高清晰, 多种声音接入方式。
- 9、可选内置 MCU, 最大可支持 1+5 端高清视频会议。
- 10、终端支持串口接收红外信号, 配合指定型号摄像机工作时, 可透过摄像机来接收红外遥控信号, 即便将会议终端隐藏在后端, 亦可满足所有终端控制。
- 11、支持远程录播功能, 仅需一台 PC 即可实现会议录播功能。支持 USB 存储盘录制和 WEB 回放, 即插即用, 会议记录安全保密。
- 12、终端不但支持分别同时输入两种不同语种的声音, 分别同时输出两种不同语种的声音, 而且支持两种语种的声音灵活混音并编码输出。
- 13、在网络丢包严重的情况下, 可开启 FEC 专有技术, 20%以内丢包对系统没有影响, 30%丢包会议仍可正常进行。
- 14、终端支持通过 RTMP 直接推流到平台, 将会议进行实时直播。
- 15、支持内置 VPN (服务器端/客户端), 无需专网也可享受专网体验。
- 16、具有方便的操控方式, 会议控制、电话本、摄像机控制应用等依据用户习惯进行全新设计。
- 17、音频指标:
音频特性: 唇音同步、静音与闭音控制
AEC (回声抵消): 自动进行回声抵消、针对每路输入可配置打开、关闭
ANS (自动噪声抑制): 自动进行噪声抑制、针对每路输入可配置强 (max 13db)、弱 (-6db)、
麦克输入支持幻象供电: 每路麦克输入都支持幻象供电, 幻象供电功能每路可单独配置打开关
AGC (自动增益控制): 自动进行麦克风增强、针对每路输入可配置打开、关闭, 增益变化范围: -6db - +18db
- 18、视频指标: 主流视频分辨率: 1080P、720P、480P/4CIF、CIF; 双流视频分辨率: 1080P、720P30/60fps、480P50/60fps
WUXGA、UXGA、1366x768、WXGA、SXGA、XGA)、SVGA、VGA
- 19、网络适应性:
IP 配置方式: IP 配置支持静态地址、DHCP、PPPOE
双网口: 支持双网口的 IP 配置
静态 NAT 穿越: 可配置 NAT 外部地址, 实现 NAT 穿越
QOS: 支持: IP 优先/区分服务

	自动升降速：网络质量降低，自动降低编码速率，网络质量恢复时自动提高速率 非对称编码技术：支持格式码率非对称，可以根据上行和下行带宽设置不同的呼叫和接收码率 网络抗丢包：vLink 抗丢包功能，包括包序重排，重传，冗余功能 20、接口指标：遥控接口：无线红外接口，支持摇控器直接控制终端，支持红外信号转发，摄像机接入到终端红 会议控制：Web 控制，支持 PC 浏览器远程控制 无线 PAD 控制：支持无线 PAD 触摸控制 会议桥接：同时加入两个会议、并且将两个会议桥接起来 遥控器控制：支持图形化摇控器控制。 21、摄像机管理：本端摄像机控制：1：支持上下、左右、ZOOM 控制，2：支持 Sony VISCA、Pelco-D、Pelco-P 通信协议：远端摄像机控制：支持 H281 协议对远端摄像机控制，遥控器控制：系统支持“遥控器+OSD”方式控制。
--	---

视频会议平台系统扩 容	1、采用嵌入式管理系统，内置于主机中，兼容 IE、Chrome 等通用浏览器。支持 Chrome 浏览器采用 HTML5 技术，无需安装任何插件，导播画面响应快，延时低。 2、系统的动态多分屏技术能为视频会议提供多种观看选择和分屏布局，能适应不同数量的与会者和会议设置； 3、登录：系统平台的 Web 配置主页由四大管理版块组成：会议管理、会场管理、系统管理、版本信息（需要提供平台系统功能截图）； 4、会议预约：允许用户通过指定一系列的会议参数来预约会议，包括会议名称、会议号码、召集类型、媒体类型、会议带宽、多画面支持、会议控制模式、音视频协议、适配支持，用户根据实际需要可预约立即会议、预约会议和永久会议（需要提供平台系统功能截图）； 5、会议/会场控制：用户可以非常方便地控制正在召开的会议，监控并跟踪与会者和会议进度情况。系统平台上可以进行两种类型的控制：会议控制 - 查看正在召开的会议，查看及设置指定会议的相关信息（字幕设置、会场名设置、横幅设置），以及根据需要修改会议时长和布局模式等。会场控制 - 查看与会者状态和详细参数信息，以及修改终端的分屏布局，设置会场字幕等。会议设置窗口的列表中显示了所有已经加入该会议的会场，在会场条目的任意位置单击左键，系统会弹出针对该会场的操作热键，供用户使用 6、会议模板：会议模板用于预定义会议调度的基本参数，如导演模式、主席模式、带宽、协议、图像质量等。通过保存在设备上的会议模板，用户可以方便快捷的调度新会议，免去重复配置的麻烦。 7、系统平台支持普通会场选择观看：普通会场是否有选择观看的权限、支持普通会场选择观看、普通会场是否有选择观看的权限、支持主席选择观看：主席是否有选择观看权限、支持主场观看模式：观看画面不变，主场观看指定的画面。 8、软件支持观看广播画面：同各分会场一样，主席或主场观看广播的 画面。 9、软件支持鉴权方式 不鉴权：不使用会议密码、支持密码鉴权：使用会议密码、支持鉴权密码 即会议密码，如果设置了鉴权密码，则终端在入会后必须 输入此密码。 10、支持匿名会场：如果支持匿名会场，则任一终端（邀请的和未邀请的）都 可以入会（前提是知道会场信息，ID、IP、会议密码等），未邀请而入会的会场就是一个匿名会场。 11、支持重邀模式：总是重邀，会场掉线后重新邀请会场入会、支持不重邀模式：会场掉线后不重新邀请会场入会、支持会场重邀。
------------------------	---

附件（2）售后服务

我公司对售后服务方面承诺如下：

1. 我公司所销售的产品全权托管，安装调试好，并保证其正常运行。
2. 我方接到用户报修通知后，4小时响应，8小时内电话做出维修方案，如8个小时内无法通过电话解决问题，我方派维修人员在接到报修报告后12个小时到达用户现场予以维修，直到解除故障为止。
3. 我公司严格按照合同规定的时间，派遣技术人员上门提供现场的项目实施服务。
4. 定期巡检，每年不少于两次全免费上门服务（人力+配件），终身保修。
5. 对于包含软件的相关设备，发现其软件自身功能问题及该软件的后续升级，我公司免费提供永久支持、及时给予圆满解决；在远程维护无法解决问题的情况下，要派遣技术人员上门解决。
6. 质保服务期限约定：我公司承诺设备保修期自验收合格质保二年，终身维修。
7. 我公司安排相关设备的免费培训计划，达到操作人员可熟练掌握相关设备的使用流程，独立处理各类设备使用中出现的操作问题。在设备安装和调试阶段，我公司会联合相关厂商派有经验的技术人员到现场安装和调试，提供工程设备等相关资料，有责任在保证安全和质量的前提下提供相关技术服务，技术咨询等。系统在安装调试后，会进行试运行测试。在系统设备试运行期间，我公司会根据需要派技术人员到现场指导维护工作。
8. 技术服务：我公司厂家的技术要求进行服务，我公司提出详细培训计划和安排，所需费用包含在磋商总报价中。
9. 与采购人现有业务系统对接：我公司产品需与采购人单位的数据中心、统一认证门户进行及其他关联业务系统进行对接，对接费用及软件部分定制、修改费用包含在磋商总报价中。
10. 需要建立工作站的设备，我公司按相关设备工作站的配备要求建设，费用包含在磋商总报价中。

维修单位名称及地点

地址：河南省郑州市二七区嵩山南路 266 号旭辉佳苑 2 号楼 1001

联系人：高志华

联系电话：13733181897

附件（3）中标通知书扫描件

成交通知书

采购编号：豫财磋商采购-2023-381

成交人	河南华霖电子科技有限公司		
项目名称	河南应用技术职业学院大学生智慧型育人系统和中心建设项目		
采购人	河南应用技术职业学院		
采购方式	竞争性磋商		
成交内容	成交金额	壹佰贰拾贰万贰仟陆佰元整（1222600.00 元）	
	质量标准	符合国家相关行业合格标准且满足采购人需求	
	交货期	签订合同后 60 日历天内交付使用	
	质量保证期	自验收合格之日起 3 年	
根据磋商文件和你公司于 2023 年 07 月 10 日提交的响应文件，经磋商小组按照磋商文件确定的评标标准和方法，已完成评审和成交公告，确定你公司成交。请收到本通知书后 15 日内，与采购人签订合同。			
 2023 年 07 月 12 日			