陕西农林职业技术大学经济合同
2026 年度
支出合同
第 [illegible] 号

政府采购货物买卖合同

项目名称：滨河校区 5、7、9 号智慧教室及标准化建设一期液晶触控一体机购置项目

合同编号：SNCG-FM-2026145

甲　　方：陕西农林职业技术大学

乙　　方：陕西德信观海信息技术有限公司

见 证 方：陕西省省级单位政府采购中心

签订时间：2026 年　8 月

第一节 政府采购合同协议书

甲方：陕西农林职业技术大学

乙方：陕西擅信观海信息技术有限公司

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

（1）采购项目名称：陕西农林职业技术大学滨河校区5、7、9号智慧教室及标准化建设一期液晶触控一体机购置项目

采购项目编号：SNCG-FM-2026145

（2）采购计划编号：ZCBN-省本级-2026-07300

（3）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）触控一体机（智慧黑板）59套

品牌：HUAWEI/起航/智微　　规格型号：IHK3-86IA/定制/S102HT

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

（4）政府采购组织形式：☑政府集中采购 ☐部门集中采购 ☐分散采购

（5）政府采购方式：☑公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：

（6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☑是　　☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☑否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☑是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☑否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是　　☑否

（7）合同是否分包：☐是　　☑否

分包主要内容：

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微型企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

（8）中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是　　☑否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

（9）是否涉及进口产品：

□是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 金额：

国别： 品牌： 规格型号：

☑否

（10）是否涉及节能产品：

☑是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

□强制采购 □优先采购

□否

是否涉及环境标志产品：

□是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

□强制采购 □优先采购

☑否

是否涉及绿色产品：

□是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：

□强制采购 □优先采购

☑否

（11）涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☑是 □否 □不涉及

2. 合同金额

（1）合同金额小写：¥ 885,000.00 元

大写：人民币捌拾捌万伍仟元整

分包金额（如有）小写：

大写：

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

☑固定总价 □固定单价 □固定费率 □成本补偿 □绩效激励 □其他

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

□全额付款：货物全能运到采购人指定地方，交付完毕并经终验合格后，卖方持《终验合格单》原件和全额增值税专用发票在买方处办理百分之百（100%）货款的支付手续。

☑分期付款：合同签订后，中标人提供发票，采购人在收到发票后 5 个工作日内支付合同价款的 40%为预付款；经采购人验收合格收到中标人《终验合格单》原件和全额增值税专用发票后 10 个工作日内支付剩余款项，其中涉及预付款的：合同签订后，中标人提

供发票，采购人在收到发票后 5 个工作日内支付合同价款的 40%为预付款

□成本补偿：（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

□绩效激励：（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

3. 合同履行

（1）起始日期：合同签订后 20 个日历日。

（2）履约地点：陕西农林职业技术大学指定地点

（3）履约担保：是否收取履约保证金：□是 ☑否

收取履约保证金形式：

收取履约保证金金额：

履约担保期限：

（4）分期履行要求：

（5）风险处置措施和替代方案：

4. 合同验收

（1）验收组织方式：☑自行组织 □委托第三方组织

验收主体：陕西农林职业技术大学

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：□是 ☑否

是否邀请专家参加验收：□是 ☑否

是否邀请服务对象参加验收：☑是 □否

是否邀请第三方检测机构参加验收：□是 ☑否

是否进行抽查检测：□是，抽查比例：☑否

是否存在破坏性检测：□是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

☑否

验收组织的其他事项：

（2）履约验收时间：（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 15 日内组织验收）

（3）履约验收方式：□一次性验收

☑分期/分项验收：由使用单位组织初验，初验通过后，由甲方资产管理部门组织相关单位进行终验。

（4）履约验收程序：

初验：货物到达交货地点后，由使用单位根据合同对货物（设备）的名称、品牌、规格、型号、产地、数量进行检查。

终验：所有货物(设备)安装、调试完毕，正常使用 10 个日历日后，由采购人进行终验（最终验收），合格后签发《终验合格单》。

（5）履约验收的内容：（应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府

采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）

5.1 甲方或其代表应有权检验和测试产品及其部件，以确认所供产品是否符合合同规格的要求，并且不承担额外的费用。甲方要求进行的检验和测试，以及在何处进行这些检验和测试，以书面形式通知乙方。

5.2 检验和测试在甲方指定的交货地点进行。

5.3 如果任何被检验或测试的产品或部件不能满足招标文件及合同的要求，甲方可以拒绝接受该产品或部件，乙方应更换被拒绝的产品或部件，或者免费进行必要的修改以满足规格的要求。

5.4 在交货前，乙方应让制造商对产品及其部件的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明符合合同规定的检验证书，检验证书是验收文件的一个组成部分，但不能作为有关质量、规格、性能、数量和重量的最终检验，制造商检验的结果和细节应附在质量检验证书后面。

5.5 如果在产品使用寿命期内，根据检验结果，发现产品的质量或规格与合同要求不符，或被证实有缺陷，包含潜在的缺陷或使用不合适的材料，甲方应向乙方提出索赔。

（6）履约验收标准：符合国家相关质量验收标准及施工、质量验收规范要求，质量达到国家规定合格标准。以下为验收依据：

6.1 合同文本及合同补充文件（条款）；

6.2 产品的合法来源渠道证明文件、响应功能证明材料；

6.3 招标（采购）文件；

6.4 中标（成交）人的投标文件；

6.5 货物清单；

6.6 生产厂家的企业资质、货物的执行标准

（7）是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：□是 ☑否

（8）履约验收其他事项：（产权过户登记等）

8.1、专利权

乙方应保证，买方在使用该产品或产品的任何一部分，免受第三方提出的侵犯（其专利权）、商标权、著作权或其它知识产权的起诉。

8.2、技术规格

本合同下交付的货物必须等同或优于本项目采购文件《技术规格与要求》所述的标准。若乙方在其投标（响应）文件中承诺的技术标准优于本项目招标（采购）文件《技术规格与

要求》所述标准的，按投标（响应）文件的承诺执行。

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

（1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议

（2）政府采购合同专用条款

（3）政府采购合同通用条款

（4）中标（成交）通知书

（5）投标（响应）文件

（6）采购文件

（7）有关技术文件，图纸

（8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自甲、乙双方及使用方、见证方共同签字盖章，自最后一方签字盖章之日起生效。

7. 合同份数

本合同一式 柒 份，甲方执 肆 份（财务处一份，资产设备处一份，招投标处一份、使用单位一份），乙方执 叁 份（含招标代理公司一份），均具有同等法律效力。

合同订立时间： 2026 年 3 月 18 日

合同订立地点： 陕西农林职业技术大学

附件：见第四节

甲方		乙方	
单位名称（学校经济合同章）	陕西农林职业技术大学	单位名称（公章或合同章）	陕西德信观海信息技术有限公司
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
招投标处签字		拥有者性别	女
住　所	陕西省杨凌示范区渭惠路24号	住　所	西安曲江新区雁翔路3269号旺座曲江G座G2803号
使用单位项目联系人	王巍	项目负责人	豆天天
联系电话	02987081908	联系电话	18792738414
通信地址	陕西省杨凌示范区渭惠路24号	通信地址	西安曲江新区雁翔路3269号旺座曲江G座G2803号
邮政编码	712100	邮政编码	710061
电子邮箱	/	电子邮箱	1452362996@qq.com
统一社会信用代码	12610000437096930B	统一社会信用代码	91610103333815195A
开户名称	陕西农林职业技术大学	开户名称	陕西德信观海信息技术有限公司
开户银行	中国建设银行杨陵区支行	开户银行	工行西安南大街支行
银行账号	6105 0163 6308 0925 0901	银行账号	37000201092001530 49
注：以下为其他合同主体。			
审核方		见证方	
使用部门名称（部门公章）	信息化建设与管理处	见证方名称（单位公章）	陕西省省级单位政府采购中心
使用部门负责人审核（签字）		代表审核（签字）	/
联系电话	02987081908	联系电话	/

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料和材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见**【政府采购合同专用条款】**。

（7）其他术语解释，见**【政府采购合同专用条款】**。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照**【政府采购合同专用条款】**约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运

抵【**政府采购合同专用条款**】约定的指定现场。

7.2 除【**政府采购合同专用条款**】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【**政府采购合同专用条款**】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在【**政府采购合同专用条款**】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现**【政府采购合同专用条款】**约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照**【政府采购合同专用条款】**规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照**【政府采购合同专用条款】**规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

（1）货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

（5）依照法律、行政法规的规定或者按照**【政府采购合同专用条款】**约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

（6）**【政府采购合同专用条款】**规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据**【政府采购合同专用条款】**要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

（1）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

（2）如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担**【政府采购合同专用条款】**规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

（1）合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

（2）合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（3）乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（4）甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；

（2）乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在**【政府采购合同专用条款】**中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在**【政府采购合同专用条款】**中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见**【政府采购合同专用条款】**。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第1.2（6）项	联合体具体要求	不接受联合体
第二节 第1.2（7）项	其他术语解释	/
第二节 第4.4款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	15个日历日
第二节 第4.6款	约定甲方承担的其他义务和责任	1、甲方可以在任何时候书面向乙方发出指令，在本合同的一般范围内变更下述一项或几项： （1）本合同项下提供的货物是专为甲方制造时，变更图纸、设计或规格； （2）运输或包装的方法； （3）交货地点； （4）乙方提供的服务。 2、如果上述变更使乙方履行合同义务的费用或时间增加或减少，将对合同价或交货时间或两者进行公平的调整，同时相应修改合同。乙方根据本条进行调整的要求必须在收到甲方的变更指令后三十（30）天内提出。 3、合同修改，除了上述第一条的情况，不应对合同条款进行任何变更或修改，除非双方同意并签订书面的合同修改书。
第二节 第5.4款	约定乙方承担的其他义务和责任	1.乙方应承担合同履行期间人员人身及其他财产的安全责任。 2.响应产品的生产（包括设计、制造、安装、改造、维修等）、投入使用的材料等均完全符合国家现行质量、安全、环保标准和要求。 3.乙方需严格按照国家现行相关储存、运输、安装调试技术标准及规范、服务标准及规范、施工标准及规范，在规定的时限内，保质、保量完成项目全部内容，并向甲方交付合格产品。因产品生产质量以及储存、运输、安装调试、服务、施工等过程中产生的任

		何安全事故，由乙方承担全部责任。 4.乙方需提供的货物、工程、服务等符合现行的国家、行业、地区、企业标准及要求，标准不一致的，以更为严格的为准，乙方对提供的货物、工程、服务等的质量、安全、环保等承担全部责任。
第二节 第6.1款	履行合同义务的顺序	乙方先履行送货义务，经终验合格15日内，甲方履行支付义务。
第二节 第7.1款	包装特殊要求	1.乙方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在运转中损坏。这类包装应采取防漏、防晒、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施。 2.乙方应承担由于其包装或其防护措施不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的任何损失责任和费用。
	指定现场	陕西农林职业技术大学指定地点
第二节 第7.2款	运输特殊要求	1.乙方负责货物到达交货地点前的所有包装、运输、装卸及保险事项，相关费用应包括在合同总价中。 2.货物的运输方式由乙方自行选择，但包装必须满足货物运输和装卸的要求，保证甲方收到的是无任何损伤的货物，否则，因此造成的损失由乙方自行承担。
第二节 第7.3款	保险要求	/
第二节 第8.2（1）项	质量保证期	硬件质保五年，软件五年内免费运维升级（如采购文件无特殊约定） 1.乙方应保证合同项下所供货物是合同规定厂家制造的、全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求的合格产品。 2.乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物的质量保证期内，乙方对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。根据检验结果或者在质量保证期内，如果货物的数量、质量或规格与合同不符，或

		证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷，甲方应尽快以书面形式向乙方提出所发现的缺陷。 3. 乙方收到通知后应在采购文件规定的时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。如果乙方收到通知后在采购文件规定的时间内没有及时修补缺陷，甲方可提出索赔，并可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权力不受影响。
第二节 第 8.2（3）项	货物质量缺陷响应时间	15 个日历日内免费维修或更换有缺陷的货物或部件
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	1. 没有甲方事先书面同意，乙方不得将甲方或代表甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、模型或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人，即使向与履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同必须的范围。 2. 没有买甲方事先书面同意，除了履行本合同之外，乙方不应使用上述所列举的任何文件和资料。除了合同本身以外，上述所列举的任何文件是甲方的财产。如果甲方有要求，乙方方在完成合同后应将这些文件及全部复制件还给甲方。
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	经初验、终验，履约完成后，乙方持《验收合格单》原件和全额增值税专用发票在甲方办理 100%支付手续，无特殊情况下，甲方将在 10 个工作日予以支付
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	/
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	/
第二节 第 14.1（3）项	运行监督、维修期限	硬件五年，软件五年
第二节 第 14.1（5）	货物回收的约定	/

项		
第二节 第 14.1（6） 项	乙方提供的其他服务	1.如为信息化类项目，中标单位需开放系统接口并提供技术文档，确保甲方其他的开发需求可以接入该系统，所产生的费用已包含在合同价中，不得收取其它对接兼容等费用。 2.乙方必须在合同生效后三十（30)天内向甲方提交所供货物的技术文件（中文技术文件），例如：产品说明、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和服务指南等。 3.乙方应向甲方提供下列所有服务，包括本项目招标文件“商务条款”与“技术规格与要求”中规定的附加服务（如果有的话）： （1）实施或监督所供货物的现场组装 和/或试运行； （2）提供货物组装 和/或 维修所需的工具； （3）为所供货物的每一适当的单台设备提供详细的操作和维护手册； （4）在双方商定的一定期限内对所供货物实施运行或监督或维护或修理，但前提条件是该服务并不能免除乙方在合同保证期内所承担的义务； （5）在乙方或制造厂和/或在项目现场就所供货物的组装、试运行、运行、维护和/或修理、软硬件升级对甲方人员进行培训。 4.乙方应提供本项目招标文件“商务条款”和“技术规格与要求”中规定的所有服务。为履行要求的伴随服务的报价或双方商定的费用应包括在合同价中。 5.如果乙方或制造厂提供的伴随服务的费用未含在货物的合同价中，双方应事先就其达成协议，但其费用单价不应超过乙方向其他人提供类似服务所收取的现行单价。
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	1.乙方可能被要求提供下列与备品备件有关的材料、通知和资料： （1）甲方从乙方选购备品备件，但前提条件是该选择

		并不能免除乙方在合同保证期内所承担的义务； （2）在备品备件停止生产的情况下，乙方应事先将要停止生产的计划通知甲方使甲方有足够的时间采购所需的备品备件； （3）在备品备件停止生产后，如果甲方要求，乙方应免费向甲方提供备品备件的蓝图、图纸和规格。 2.乙方应按照本项目采购文件“商务条款”和“技术规格与要求”中的规定提供所需的备品备件。
第二节 第15.2（2）项	迟延交货赔偿费	如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方应在不影响合同项下的其他补救措施的情况下，从合同价中扣除延期交货赔偿费。每延误一周的赔偿费按合同价的0.5%计收，直至交货或提供服务为止。误期赔偿费的最高限额为合同价格的百分之五（5%）。一旦达到误期赔偿费的最高限额，甲方可考虑上报财政部门终止合同。
第二节 第15.3款	逾期付款利息	/
第二节 第15.4款	其他违约责任	在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可向乙方发出书面违约通知书，提出终止部分或全部合同： （1）如果乙方未能在合同规定的期限内或甲方根据合同规定同意延长的期限内提供部分或全部货物；或误期赔偿费达到最高限额。 （2）如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。 （3）如果甲方认为乙方在本合同的竞争和实施过程中有腐败和欺诈行为。为此目的，定义下述条件： “腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的物品来影响甲方在采购过程或合同实施过程中的行为。 “欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报或隐瞒事实，损害甲方利益的行为。 如果甲方根据上述的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物

		类似的货物或服务，乙方应承担甲方因购买类似货物或服务而产生的额外支出。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。
第二节 第 19.2 款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第2种方式解决： （1）向/仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为/； （2）向 杨陵区 人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	项目经理人基本信息 姓　　名：豆天天； 身份证号：610425199111280652； 联系电话：18792738414； 甲方对项目经理人的要求如下：项目经理人经供应商授权后代表供应商负责履行合同，按照学校要求，全权负责与校方对接、跟踪项目实施、合同签订、服务的管理、组织、实施、验收、质量进度管理等工作，及时协调、沟通、解决和处理项目中出现的相关问题。供应商不得擅自更换项目经理人。原项目经理人如能够继续履行职责的，校方应责令供应商撤销其更换决定；如原项目经理人客观上已经无法继续履行职责的，校方有权要求审核确认供应商更换的项目经理人，由此造成的损失由供应商承担。根据《陕西农林职业技术大学招标采购供应商诚信管理办法（试行）》，供应商在招标采购或合同签订、履约验收、款项支付等过程中存在不诚实守信情况的，经调查核实并审批后，将供应商列入“失信名单”。

招投标处审核意见：以上商务部分审核无误。

审核人：

第四节 附 件

使用单位审核意见：以下技术部分审核无误。

审核人：

附件 1—货物清单

序号	名　　称		品牌/型号	制造厂家	单位	数量	单价（人民币元）	总价（人民币元）	备注
1	触控一体机（智慧黑板）	一体机	HUAWEI/ IHK3-86JA	华为技术有限公司	套	59	15,000.00	885,000.00	无
		黑板	起航/定制	深圳起航教学设备有限公司					
		OPS 模块	智微/ S102HT	深圳市智微智能科技股份有限公司					
总 计（人民币元）			885,000.00 元（人民币捌拾捌万伍仟元整）						

附件 2—货物技术规格与要求

序号	名　称		品牌/型号	配置、规格及主要技术参数	制造厂家	数量
1	触控一体机（智慧黑板）	一体机	HUAWEI/IHK3-86JA	★1.整机采用三段式一体化设计，无推拉结构，侧板由两块固定侧板组成；屏幕采用一体化包裹设计，显示尺寸 86 英寸， 屏幕亮度 418cd/㎡，亮度对比度 2520:1，触控响应时间 4ms，支持 40 点触控（已提供国家认可的检测机构出具的， 处于有效期内的整机屏幕的检测报告） ▲2.设备采用零贴合、红外感应技术，A 规屏， 显示比例 16:9，分辨率 3840*2160，防眩光，物理防蓝光， 无闪烁（已提供国家认可的检测机构出具的，处于有效期内的 整机屏幕的检测报告）。 3.设备提供 5 个喇叭，总功率 60W，频响范围 90Hz-20KHz。 ▲4.采用国产主要元器件/模块/模组，包括但不限于 CPU 处 理单元、视频编解码单元、音频编解码单元、视频输入输出芯 片、主板、摄像机镜头、麦克风、扬声器、液晶面板、红外触 控模组（已提供国家认可的检测机构出具的，处于有效期内的 使用国产化部件证明的检测报告）。 ▲5.内置一体化摄像头。支持高清拍摄，4800W 像素，对角 线视场角 152°，水平视场角 122.5° （已提供国家认可的检测机构出具的，处于有效期内的	华为技术有限公司	59 套
		黑板	起航/定制		深圳起航教学设备有限公司	
		OPS 模块	智微/S102HT		深圳市智微智能科技股份有限公司	

				整机摄像头的检测报告）。 6.设备内置8 个非独立外扩展的麦克风，拾音距离 10 米，前向 180 度拾音。 ▲7.设备采用简洁化设计，前面板具有 1 个独立物理按钮，支持包括但不限于开机、关机、息屏、唤醒的功能，并具备状态指示灯（已提供国家认可的检测机构出具的，处于有效期内的设备按键功能的检测报告）。 8. 设备具有以下无转接接口：4 个 USB 接口，其中 2 个为 USB3.0、1 个 HDMI In、1 个 Line IN、1 个 LineOUT，前置 Type-c。 ▲9.设备前置面板 Type-C 接口能够进行数据传输、音视频信号传输和快速充电（65W）功能，满足教师的使用需求（已提供国家认可的检测机构出具的，处于有效期内的整机接口的检测报告）。 10.前置接口自带可翻转式保护盖板，盖板开合角度 90°，盖板不得影响接口正常使用，同时防止在不使用时灰尘进入接口。 11.设备支持外接使用 OPS 操作系统，提供标准模块化电脑（OPS）通用的 80 针接口，以满足后续模块化电脑配置升级的需求。 12.在无操作或无信号输入状态下，设备能依据用户需求具备待机功能。待机功耗 0.5W。		

				▲13.设备支持多种投屏方式，支持通过同品牌投屏软件进行音视频投屏共享（该软件免费提供并不限使用套数），该投屏软件提供并支持 windows，macOS、安卓、鸿蒙、统信、麒麟多平台软件供用户免费下载安装，方便不同操作系统用户投屏（已同时提供该投屏软件的计算机软件著作权登记证书复印件及软件官网下载截图、手机应用市场下载截图等相关证明材料）。 14.设备提供带电安装和拆卸 OPS 电脑时的安全预警提示（弹窗提示），保证设备的运行安全和操作人员人身安全。 15.整机采用 ABA 布局模式，两侧为黑板，左右大小对称，单侧黑板尺寸 1100mm*1100mm，面板为厚度 0.3mm 的优质烤漆面板，颜色为黑色，板面表面附有一层透明保护膜；黑板背板采用整张优质防锈热镀锌钢板，不得拼接；黑板边框：铝合金型材；整机一体化程度高，黑板边框与屏幕边框不得有明显色差和明显大小差异。 ★16.本设备配备 OPS 模块，其 CPU8 核心 12 线程，内存 8GB；固态硬盘 SSD256GB（已提供产品规格书）。 17.OPS 模块支持 2 个 DDR4-2666MHzSO-DIMM 内存插槽，支持双通道，本次仅使用 1 个插槽，剩余 1 个插槽方便后期扩展。 18.OPS 模块支持 Wi-Fi 6E 和蓝牙 5.3 或以上技术；支持 PCIe&SATA 模式		

				固态硬盘存储。 19. OPS 模块 HDMI 输出支持 4K@30Hz；同时接口支持 3×USB 3.2 Gen1, 3×USB2.0；OPS 模块具备系统自动和手动还原功能。 ▲20. 软件部分：整机免费提供与触控一体机同品牌的集中控制管理平台，系统具备以下功能：第 21—31 项（已提供该控制软件的计算机软件著作权登记证书复印件）。 21. 系统基于 SaaS 布局，应用界面采用 B/S 架构设计，支持管理员在多种主流的操作系统（包含不少于三种手机操作系统）上通过网页浏览器登录进行所有管理指令操作。 22. 系统支持多种登录方式，包括但不限于账号/密码登录、短信验证码登录、第三方账号登录。 23. 系统支持设备通过接入码接入系统并进行管理，接入码具备周期性重置功能。 24. 系统实现同时对单台或多台设备进行立即关机、立即升级、唤醒、休眠、重启的指令操作。 25. 系统支持对设备进行分组管理，可实现新建分组、删除分组、设备迁移等功能，根据设备所属教室或设备型号进行统一管理，降低管理成本。		

				26. 系统支持通过系统平台直接查看包括但不限于设备名称、SN 码、设备型号、系统版本、IP 地址、MAC 地址、设备状态等信息。 27. 系统支持远程配置下发功能。 28. 系统支持进行默认配置设置，新设备接入系统后，将默认使用此界面所有配置，无需单独下发设备。 29. 系统支持远程业务推送功能，包括但不限于新增软件的推送安装等。支持设定推送范围，实现不同设备推送不同业务。 30. 系统支持远程巡检、告警上报等功能，了解系统的运行状态和操作记录，方便发现安全隐患、用户异常操作和问题定位等。 31. 系统可查看操作时间、操作人员、操作模块、操作动作、操作结果等日志内容，能及时发现不当或恶意的操作，进行溯源。 32. 我公司承诺提供设备送货、安装、调试，包含相关安装和连接相关线材。		

附件 3—质量保证承诺

授权书

致：陕西农林职业技术大学&陕西省省级单位政府采购中心

我们 深圳市智微智能科技股份有限公司是按 中华人民共和国 的法律成立的一家制造商，注册地址：深圳市福田区沙头街道天安社区泰然九路 11 号海松大厦 B 座 1303（一照多址企业） 。兹指定和指派按中华人民共和国的法律正式成立的陕西慧信观海信息技术有限公司（以下简称投标人）作为我方真正的和合法的代理商，项目编号：SNCG-FW-2026145 ，项目名称：陕西农林职业技术大学渭河校区 5、7、9 号智慧教室及标准化建设一期液晶触控一体机购置项目 的投标活动中进行下列有效的活动。

1.在中华人民共和国办理贵方招标要求提供由我方制造(或代理)的设备(OPS 模块-S102HT)进行销售服务的有关事宜。

2.作为(制造商)，我方保证授权设备系制造商在符合法律规定的要求下制造。

3.我方兹授予该投标人用我方制造的上述设备全权办理和履行上述各点所必须的事宜。兹认可和确认该投标人或其正式授权代表依此合法地办理上述事宜。

本授权书于 2026 年 7 月 24 日签署。

授权期限：2026 年 7 月 24 日至 2026 年 10 月 25 日。

制造商：

深圳市智微智能科技股份有限公司（公章）

法定代表人或

授权代理人：张鼎

制造商授权书

致：陕西农林职业技术大学

陕西省省级单位政府采购中心

我们**深圳起航教学设备有限公司**是按**中华人民共和国**法律成立的一家制造商，注册地址为**深圳市龙岗区宝龙街道宝龙社区宝龙五路1号同洲电子龙岗厂区A厂房102**。兹指派按**中华人民共和国**的法律正式成立的，主要营业地点设在**西安曲江新区雁翔路3269号旺座曲江G座G2803号**的**陕西德信观海信息技术有限公司**作为我方真正的和合法的代理人进行下列有效的活动：

（1）代表我方参与贵方公开招标的**陕西农林职业技术大学滨河校区5、7、9号智慧教室及标准化建设一期液晶触控一体机购置项目，项目编号：SNCG-FM-2026145**，要求提供的由我方制造的**教学书写板**的有关事宜，并对我方具有约束力。

(2)作为制造商，我方保证以投标合作者来约束自己，并对该投标共同和分别承担招标文件中所规定的义务。

制造商名称（盖章）：**深圳起航教学设备有限公司**

日　　期：**2026年7月24日**

制造商授权函

编号：AL2607280228-2S 号

致：陕西农林职业技术大学

位于 深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼的华为技术有限公司 是按中华人民共和国法律成立的著名通讯设备制造商。兹授权位于 西安曲江新区雁翔路3269号旺座曲江G座G2803号 按中华人民共和国法律正式成立的 陕西德信观海信息技术有限公司 采用我公司产品进行下列合法有效的活动：

1、采用我公司 产品及服务参加贵方 陕西农林职业技术大学滨河校区 5、7、9 号智慧教室及标准化建设一期液 晶触控一体机购置项目 项目的投标，提供由我公司制造的产品及服务。投标成功后由 陕西德信观海信息技术有限公司 与贵方直接签订相关产品及服务的购销合同。

2.1 作为制造商，我公司承担产品责任。

2.2 作为服务提供商，我公司基于经销商与我司签订的合同/订单内容承担相应的原厂服务责任。

2.3 本项目中，我司依据经销商与我司签署的合同或订单履约，我司在本项目中提供的授权产品和（或）服务的数量、技术标准、型号规格、交付范围、责任矩阵、保修起算时间、维保服务级别&期限、服务SLA、产品生命周期等关键信息，陕西德信观海信息技术有限公司应完整、准确、有效地告知贵司。如因陕西德信观海信息技术有限公司未传递、错误传递、无效传递前述关键信息，或超出我司依约提供的产品和（或）服务范围向贵司作出承诺或约定，导致贵司任何损失的，陕西德信观海信息技术有限公司应承担全部责任。

3、本授权日期截至2026年11月07日。

通过华为企业业务App【扫一扫】扫描鉴真

华为技术有限公司

2026 年 07 月 29 日

附件 4—售后服务方案

1. 售后服务承诺

1、质保期：硬件质保 5 年，软件 5 年免费升级运维

2、响应时限：7×24 小时技术支持热线，系统发生故障时，在 1 小时内远程响应，4 小时内提供解决方案。

3、定期维护：每季度提供一次主动巡检及系统优化服务，重大故障修复后须提交书面故障分析报告。

4、培训所发生的食宿费、资料费、培训场地费、耗材（包括水电费等）费用已经包含在合同总价中，采购人不再另行支付。

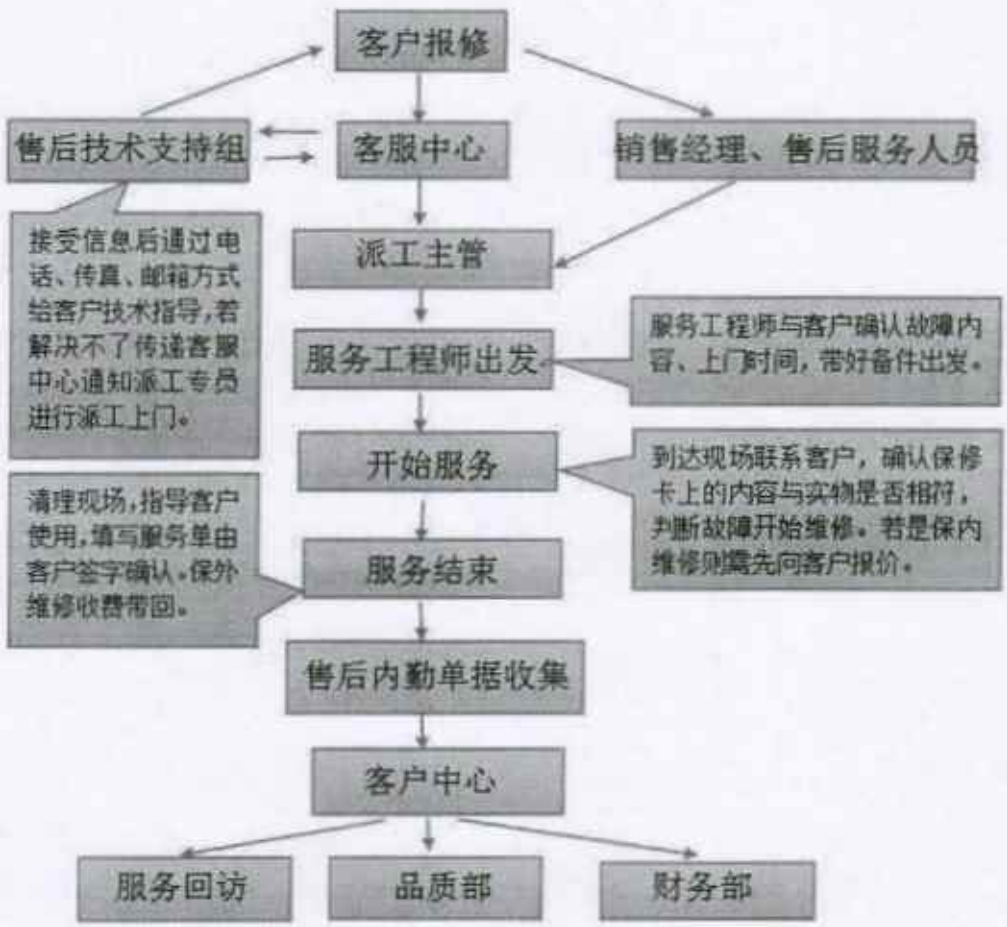
5、质保期内每年按学校需求提供不少于 1 次应用培训。

投标人：陕西德信观海信息技术有限公司（加盖公章）

日期： 2026 年 8 月

2. 售后服务的程序、内容及措施

2.1. 售后服务的程序



2.2. 售后服务的内容、方式

2.2.1. 技术支持

a、合同履行期限：合同签订之日 20 个日历日内完成交付、安装及调试。

b、本司设有专门的维护人员，产品使用过程中遇到问题，保证系统维护人员即时响应，接到维修报修电话后 2 小时内给予明确答复并完成远程初步排查；需现场处置的，项目所在地主城区 8 小时内、辖区远郊及县城 12 小时内安排维修人员到达现场开展维修服务。维修人员到场后若遇特殊问题无法现场修复的，供应商须在 24 小时内出具完整、合理的专项解决方案并落实跟进处置。如在 12 小时内无法修复，则提供部件冗余服务或采取应急措施，提供相同产品或不低于故障产品规格档次的备用产品供采购人使用，以确保设备的正常使用。免费维护与更换缺陷的期限为我方收到采购方通知后 12 小时内。

c、通过邮件、电话、QQ、网站下载等形式提供日常应用咨询及指导。

2.2.2. 服务期、三包

本项目硬件产品质保期为5年，服务期内，由于我方问题造成的用户使用出现的问题，我方将全部负责。服务期后，如为软件的正常损耗，则免费为用户保养服务。

2.3. 售后服务保障措施

2.3.1. 交货期的保证措施

1、准时交货率，为用户响应速度，赢得用户良好的口碑是我公司竞争中的优势之一。

2、自合同签订之日起，我公司即启动商务渠道、财务、人力、技术、生产、质检、物流、送货、安装、调试、验收等各个部门的工作环节上均安排相应专项负责人，并安排项目经理对整个项目进行协调与督促，确保整个项目在合同规定的时间内完成指标任务。

3、我方保证按时、按质、按量、按标、品牌型号及性能配置的货物准时交付给用户使用。

4、财务资金的保障：为保证交货时间和安装调试工期的兑现承诺，必须有充足资金的保证。我公司具有充足的资金实力，并实行专款专用制，保证本项目工期进度不受资金的影响。

5、人力资源的保障：我公司为本项目组织了专人专职的人员配套措施，我们在项目实施过程中的财力、人力、物力、技术调度做了规范的专项责任制。

2.3.2. 服务保障体系

1）电话服务

我公司的作息时间如下，支持中心的工作时间与此保持一致。

公司作息时间（全年）：周一至周五（非节假日），上午8：30—12：00，下午13：00—17：30；

24小时电话：029-85512755

在其它时间段，用户可以通过值班手机电话、值班传真，电子邮件等及时得到我们的支持。其中值班手机电话号码是通过值班电话的录音留言告知用户的，并且值班手机电话是7×24小时开机的，因此我公司能够为用户提供7×24小时

的响应服务 029-85512755。

2）远程服务

当用户系统发生问题时，用户技术人员利用有效手段向我及时通报，为了在最短时间内给予支持，我人员在经用户许可后，可通过 PSTN 拨号或 Internet VPN 等远程接入手段进入用户网络，对系统故障进行远程在线诊断，确认合适的解决方案，指导最终用户人员进行现场操作。

3）现场服务

当用户系统发生故障，通过电话支持和远程支持服务无法解决时，将由支持中心值班人员安排有经验的工程师为用户提供现场技术支持服务。用户自行判断或通过电话支持无法解决系统故障时，也可以通过热线电话直接向支持中心负责人要求现场服务支持，以尽快排除故障。

4）软件维护与升级服务

对于本项目中由我公司提供的系统软件，我公司承诺向用户提供保修期内的原厂升级、维护服务。

根据需要进行软件升级与增强；

对于一般的版本升级应定期批量地进行；

所有的软件升级与增强必须先进行试点工作，试点成功后再大面积推广；

对于重大的升级，在产品升级的同时，各用户单位的技术人员应及时通过网上培训，升级更新自己的技术知识。

5）设备维修与更换服务（RMA 服务）

设备维修与更换指对合同中规定的质保期内设备，在用户正常使用过程中发生的属于保修范围内的硬件损坏所进行的维修与更换。

当用户系统发生故障，经我公司电话/远程支持人员、现场服务人员或用户单位的技术人员确认为硬件设备发生故障或损坏时，需要进行设备维修与更换。我公司将与产品厂商紧密合作，在规定时间内向用户提供备件服务并完成故障件的维修或更换。

6）突发事件应急

突发事件包括火灾，水灾，雷击，地震，失窃，遭黑客攻击等各种事先无法预料的事件，这些突发事件会导致发生事件的地区的网络瘫痪或部分瘫痪。在发生突发事件时，我公司将采取以下策略协助事件发生地单位处理事件：

成立突发事件处理小组，负责协助处理事件，最大限度地减小事件的影响；

突发事件处理小组成员包括公司领导，网络系统和硬件设备各方面的技术专家，即时响应，8-12 小时内到达故障现场，12 小时内解决故障。

根据现场的实际情况，提出恢复网络系统运行的方案和措施；

方案和措施经当用户领导批准后，负责落实与实施。

专业维修人员

设立售后服务机构，24 小时全天候为您提供服务，所有人员都是经过多年生产实践的工程技术人员。他们除由维修组安排随时排除故障外，并按计划对每一用户进行定期巡回专访、调查，并将用户反馈意见上报至生产部、技术部，以便对产品结构作更改，更好地满足市场需求。

应急保障措施：

维修工具零配件保证

所有维修人员均配备一套常用维修工具及部分易损件，保证故障能一次性排除，人到病除。

维修配件供应

我们对每一规格、每一品种的产品出厂，保持一定量的易损件储备，外购配套产品亦不例外。所有产品及其内部构造以及使用该产品的用户，售后服务部都进行计算机存档、备案，保证了维修工作的及时性、准确性。

售后服务专车保证

售后服务部下属工程车队专门配备各车辆用于售中、售后服务工作。提供 24 小时服务，保证及时排除故障。

产品“三包”（即：保证优质产品、优良服务、优质配件）

优质产品：我公司保证所提供设备是全新的，完全符合用户要求和国家质量检测标准及出厂标准，交货时由供需双方共同对产品进行全面的质量确认，必要时可进行现场测试，直至用户满意。

优良服务：在用户遵守说明书中各种要求的条件下，产品从用户到货之日起，因制造质量而发生的损坏或不能正常运行，由我方免费提供维修服务；我公司对产品实行定期回访，主动征求用户意见，协助用户做好产品的运行和维护保养；我公司将为用户建立使用维护及保养档案，及时协助用户做好设备的保障运行工作。

优良的配件：产品零配件必须是本公司长期合作，信誉等级较高，供货质量可靠，性能优良的合格供应商。

定期跟踪回访制度

为使服务走在前头，公司决定推行主动式预防性的售后服务措施，即：定期跟踪回访制度，具体措施如下：

对公司的产品使用情况，必须按公司规定的次数对用户进行跟踪回访。

每次回访必须填写《定期服务报告单》并交至公司市场部进行评估存档。

24 小时答复服务

对任何用户提出的服务要求，我公司在 24 小时之内给予明确回复。

向用户提出明确的解决方案，不能马上解决的应向用户解释理由和原因，取得用户的理解。

对用户提供免费产品培训

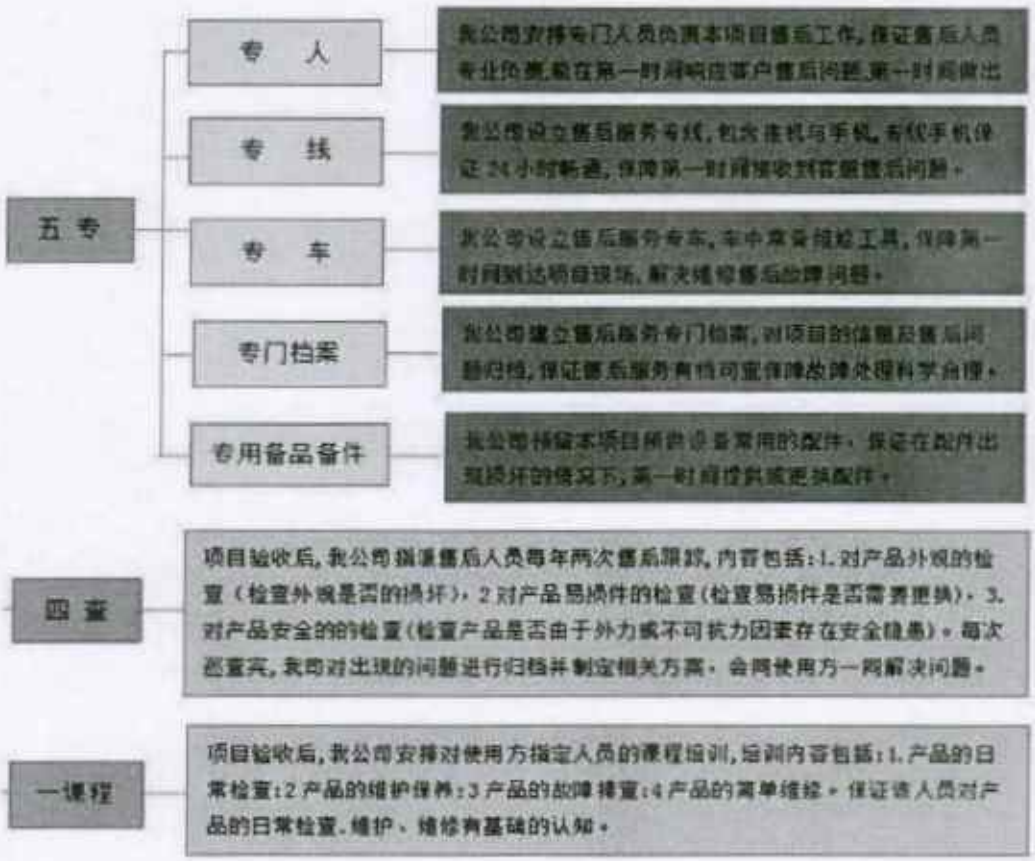
公司对所有购买产品的用户给予免费培训。

围绕说明书和配发的资料内容进行讲解，授课重点为：产品的安全注意事项，产品的操作和维护，产品常见故障及排除。

保修期后售后服务方案

我公司承诺：服务期外，同样可享受质保期内的同等的售后服务，并提供终身维修服务，以示我们对品质的信心及实践对您的保证、承诺。

2.3.3. 售后服务特色



2.3.4. 服务响应

（1）服务响应的主要内容：

了解问题所在；

提出解决方案；

技术文件说明；

协助解决提高性能的要求；

提供系统性能调整的信息；

提供待解决问题的状况。

（2）服务响应方式：

技术热线电话：24小时售后服务热线：029-85512755

现场支持服务。

（3）响应时间：

立即给予响应：对于软件故障，本项目中，我公司将在接到故障通知即时响

应，2 小时内到达故障现场，4 小时内解决故障。如在 24 小时内无法修复，则提供部件冗余服务或采取应急措施，提供相同产品或不低于故障产品规格档次的备用产品供采购人使用，以确保设备的正常使用；如我公司在接到通知 1 小时未作出响应，则由于故障造成的全部损失由我公司承担；

（4）服务监督电话：

029-85512755

维修、维护服务

公司维修服务宗旨

以高技术　对质量严格控制

以高服务　对用户至诚至周

以高效率　对工作尽职尽责

（5）维修流程

1、在接到用户服务要求时应首先填写售后服务记录表联系人部分，交服务工程师。

2、服务工程师接到售后服务记录表后，按要求时间进行相应的服务，填写服务结果，并请用户填写用户意见。

3、服务完成后将售后服务记录表交办公室，办公室在 24 小时内电话调查，用户对服务满意度，并填写售后服务记录表存档。

4、记录表附后：

售后服务记录单

联系人情况	联系时间		要求服务时间	
	用户名称			
	用户地址			
	用户联系人		联系电话	
	服务内容： 记录人：			

服务工程师填写	解决结果： 服务工程师：			
	到达时间		完成时间	
用户填写	您的意见：			
	用户签名		时　间	
回访情况				
	回 访 人		回访时间	

3. 售后本地化服务情况一览表

附本地化服务一览表：

投标人名称	陕西德信观海信息技术有限公司		
本地化服务形式	□在本地具有固定的合作伙伴 ☑在本地注册或成立服务点		
服务信息：			
本地化服务地点 及联系方式	西安曲江新区雁翔路 3269 号旺座曲江 G 座 G2803 号 029-85512755	负责人及联系方式（附身份证号码）	029-85512755 610113197308204185
服务人员名单及联系方式（附身份证号码）：李丽/029-85512755/610113197308204185			

附件 5—培训计划

1. 培训总体目标

目标类别	具体目标	量化指标
覆盖率目标	确保所有使用教师接受培训	培训覆盖率 100%
技能目标	教师能独立操作设备并开展教学	操作合格率≥90%
应用目标	教师能将设备功能融入课堂教学	参训教师能完成一节利用智慧黑板的教学设计
满意度目标	培训质量获得教师认可	培训满意度≥85%
持续目标	建立长效培训支持机制	每学期提供培训支持

2. 培训对象

根据智慧教室设备的使用场景，培训对象分为以下三类，每类对象的学习需求和基础水平不同，须差异化设计培训内容：

第一类：授课教师（主要培训对象）

授课教师是触控一体机的直接使用者，数量约为 59 间教室对应的全体授课教师，预计 100-200 人。他们来自不同学科背景，信息技术应用水平参差不齐，部分教师具备基础课件制作和多媒体教学经验，部分教师可能仅停留在 PPT 播放层面。培训重点应放在日常教学高频操作、白板书写、课件互动、投屏功能等核心教学功能上。

第二类：教学管理人员

包括教务处、各学院教学秘书等，预计 10-20 人。他们需要通过集中控制管理平台查看设备使用情况、处理设备报修、管理设备分组等。培训重点应放在平台操作、设备管理、远程指令下发、日志查询等功能上。

第三类：技术人员/设备维护人员

包括学校网络信息中心或后勤保障部门的技术人员，预计 5-10 人。他们需

要对设备进行日常维护、故障排查和简单维修。培训重点应放在设备日常维护保养、简易故障排查与处理、系统恢复与升级等方面。

3. 培训编制依据

招标文件要求

产品技术手册：触控一体机（智慧黑板）制造商提供的用户手册和技术规范

教育信息化政策：《教育信息化 2.0 行动计划》《教师信息技术应用能力提升工程 2.0》等相关要求

4. 培训组织架构

4.1. 各岗位培训职责

培训总负责人：

全面负责培训工作的组织、协调和管理。

制定培训总体方案和培训计划。

组织培训讲师团队备课和试讲。

协调采购人确定培训时间、场地、人员安排。

审核培训教材和考核试题。

对培训质量负总责，确保培训目标的实现。

首席培训讲师：

负责培训方案的细化设计和课程编排。

主讲综合培训课程（理论+实操结合）。

组织讲师团队的内部培训和教学研讨。

对培训过程中出现的技术问题进行解答。

汇总各讲师反馈，优化培训内容。

硬件培训讲师：

负责触控一体机硬件操作模块的培训。

包括设备开关机、物理按钮功能、接口使用、OPS 模块操作、日常保养等。

编写硬件操作培训手册和操作指南。

软件培训讲师：

负责软件功能模块的培训。

包括白板软件、投屏软件、集中控制管理平台的操作。

编写软件操作培训手册和操作指南。

助教/辅导人员：

负责实操环节的现场指导。

解答教师在实操中遇到的具体问题。

收集教师在实操中的反馈意见。

4.2. 培训讲师资质要求

岗位	人数	资质要求
培训总负责人	1 人	5 年以上教育信息化培训管理经验，熟悉触控一体机产品
首席培训讲师	1 人	3 年以上智慧教室设备培训经验，持有相关厂商认证讲师资格
硬件培训讲师	2 人	2 年以上触控一体机技术支持或培训经验
软件培训讲师	2 人	2 年以上教育软件培训经验，熟悉集中控制管理平台
助教/辅导人员	3 人	1 年以上教育信息化培训辅导经验

5. 培训内容设计

5.1. 培训内容框架

结合本项目设备特点和高校智慧教室培训实践，培训内容分为四大模块、八个专题，采用“理论讲解+实操演练+案例分析”三位一体的教学模式。

5.1.1. 设备基础认知与操作（硬件）

编号	专题名称	培训内容	培训时长	培训对象

1-1	设备整体认知	设备结构组成、各部件功能介绍、铭牌信息识别、设备主要技术参数说明（86 英寸屏幕、40 点触控、4K 分辨率等）	0.5 课时	全体教师
1-2	设备开关机与基础操作	开机/关机操作、息屏/唤醒操作、前置物理按钮功能（开机、关机、息屏、唤醒）、状态指示灯识别、待机状态管理	0.5 课时	全体教师
1-3	接口使用与外接设备	USB 接口（含 USB3.0）、HDMI In 接口、Line IN/OUT 接口、Type-C 接口使用、Type-C 数据传输/音视频传输/快速充电功能（≥65W）、前置接口保护盖板使用	0.5 课时	全体教师
1-4	OPS 模块操作	OPS 模块识别、OPS 模块安装与拆卸操作、带电安装/拆卸时的安全预警提示识别、系统自动还原和手动还原功能使用	0.5 课时	全体教师+技术人员
1-5	设备日常维护与保养	屏幕清洁方法（物理防蓝光屏幕维护）、黑板板面保养、防尘处理、定期检查要点	0.5 课时	技术人员

5.1.2. 教学核心功能操作（软件）

编号	名称	培训内容	培训时长	培训对象
2-1	白板软件使用	辅助功能区操作、常用功能区操作、页面功能区操作、书写工具切换、笔迹颜色/粗细设置、板中板功能（无限书写）、板书保存与导出	1 课时	全体教师
2-2	课件应用	PPT 文件打开与播放、课件标注与批注（安卓系统批注、PPT 底部批注工具	1 课时	全体教师

		栏）、PPT 手写笔迹保存、课件导入与导出		
2-3	多屏互动与投屏	同品牌投屏软件使用、Windows/macOS/安卓/鸿蒙/统信/麒麟多平台投屏操作、投屏音视频共享、设备发现与连接、投屏画面切换	1 课时	全体教师
2-4	实用教学工具	截图功能使用、文件快传操作、计时器、放大镜、聚光灯、思维导图、学科工具（数轴、函数等）使用	0.5 课时	全体教师

5.1.3. 集中控制管理平台使用（管理）

编号	名称	培训内容	时长	培训对象
3-1	平台登录与基本操作	SaaS 平台架构简介、B/S 架构多浏览器登录、三种登录方式（账号/密码、短信验证码、第三方账号）、界面布局和功能菜单介绍	0.5 课时	管理人员+技术人员
3-2	设备接入与管理	设备接入码生成与使用、接入码周期性重置功能、设备分组管理（新建分组、删除分组、设备迁移）、按教室或设备型号统一管理	0.5 课时	管理人员+技术人员
3-3	远程管理与指令下发	单台/多台设备远程指令操作（立即关机、立即升级、唤醒、休眠、重启）、远程配置下发、默认配置设置（新设备接入自动应用）、远程业务推送（软件推送安装）	0.5 课时	管理人员+技术人员
3-4	远程巡检与告警	远程巡检操作、告警上报查看、设备信息查看（设备名称、SN 码、	0.5 课时	管理人员+技术人员

		型号、系统版本、IP 地址、MAC 地址、设备状态）、操作日志查看（操作时间、操作人员、操作模块、操作动作、操作结果）、安全隐患发现与问题定位		

5.1.4. 教学应用与案例分享（高阶）

编号	名称	培训内容	培训时长	培训对象
4-1	基于智慧黑板的教学设计	智慧黑板与传统黑板的教学差异分析、利用触控一体机设计互动教学环节、蒙层/遮罩功能教学应用（如“拆盲盒”式互动导入）、多图对比批注教学应用、知识胶囊云端存储分享	1 课时	骨干教师
4-2	学科教学应用案例	语文学科：圈画批注、思维导图、跨文本对比、传统文化 3D 模型研学；数学学科：数轴/函数等学科工具、抽象知识可视化；英语学科：计时器、板中板、跨学科融合；美术学科：高清放大、精准批注、录屏复盘、手机直播联动	1 课时	骨干教师

培训总学时：基础模块共 8 课时，高阶模块 2 课时，合计 10 课时。

6. 培训教材与资料

根据高校智慧教室培训实践，培训资料应采用多种形式确保教师能够反复学习：

6.1. 纸质资料

《触控一体机（智慧黑板）操作指南》（A5 尺寸、彩色印刷）：包含设备

硬件认知图解、操作步骤图文说明、常见问题解决方案，便于教师随身携带，随时查阅。

《集中控制管理平台操作手册》（A4 尺寸）：包含平台功能说明、操作流程图解、常见操作问答，供管理人员和技术人员使用。

《教学应用案例集》：包含各学科利用触控一体机开展教学的典型教学设计案例、操作技巧汇总。

6.2. 电子资料

操作视频教程：将各培训专题制作成 3-5 分钟的短视频教程，方便教师课后回看复习。视频内容包括：设备基础操作、白板软件使用、投屏操作、平台管理等。

电子版用户手册：PDF 格式，提供下载链接。

教学课件（PPT）：培训现场使用的课件，课后分享给参训教师，便于二次学习。

6.3. 线上学习资源

培训资料下载平台：将全部培训资料（电子手册、视频教程、课件 PPT、操作速查表）上传至指定平台，为教师提供持续学习资源。

微信交流群：建立培训交流群，用于答疑解惑、分享应用经验、发布设备使用提示。

7. 培训方式与实施计划

7.1. 培训方式

综合考虑高校教师工作安排，采用"分层分类、线上线下结合"的培训方式：

7.1.1. 集中理论培训

适用对象：全体授课教师

形式：在具备触控一体机的教室进行集中理论讲解和操作演示。参考常州工学院、宝鸡文理学院等高校的做法，集中培训应分批次举办，方便教师根据自身时间选择参加。

课时安排：2-3 课时/场次

培训内容：模块一、模块二、模块三的核心操作知识

场次安排：根据教师人数和分班情况，安排 2-4 场次集中培训

7.1.2. 分组实操演练

适用对象：全体授课教师

形式：分组进入不同教室，在助教指导下进行实际操作。根据华侨大学的培训经验，“理论-实操-诊断”三维路径培训方案效果显著，参训教师反馈设备操作便捷、功能丰富。

实操内容：设备开关机、白板书写、课件应用、投屏操作、常用教学工具使用

课时安排：1-2 课时/组

分组安排：每间教室安排 1 名助教辅导，每组不超过 15 人

7.1.3. 管理人员专题培训

适用对象：教学管理人员、技术人员

形式：专题培训+实际操作

培训内容：集中控制管理平台全部功能操作、设备日常维护保养、简易故障排查与处理

课时安排：2 课时

7.1.4. 骨干教师深度培训

适用对象：各学院推荐的骨干教师

形式：小班研讨+案例分析+教学设计工作坊

培训内容：模块四教学应用案例、学科教学融合设计、创新教学模式探索

课时安排：2 课时

7.1.5. 线上补充学习

适用对象：因故未能参加线下培训的教师、需要巩固提高的教师

形式：视频教程回看、在线文档查阅、微信群答疑

培训内容：全部培训内容的视频录播和图文资料

8. 培训实施计划

8.1. 交付期集中培训

培训时间：设备安装调试完成、试运行开始后 2 周内

培训目标：确保教师在新学期能正常使用设备开展教学

培训批次	培训对象	培训内容	培训时长	预计人数
第一批	各学院骨干教师（种子教师）	模块一+模块二+模块三+模块四	2 天（12 课时）	30-40 人
第二批	5 号楼全体授课教师	模块一+模块二	半天（4 课时）	40-60 人
第三批	7 号楼全体授课教师	模块一+模块二	半天（4 课时）	40-60 人
第四批	9 号楼全体授课教师	模块一+模块二	半天（4 课时）	40-60 人
第五批	管理人员+技术人员	模块三（平台管理）+设备维护	半天（3 课时）	15-30 人

说明：各批次根据采购人实际授课教师人数和教学安排灵活调整。

8.2. 学期初培训

培训时间：每学期开学前 1 周

培训目标：新学期设备操作技能巩固，新入职教师快速上手

培训内容：设备操作要点回顾、常见问题处理、新教师专项培训

培训时长：半天（3 课时）/学期

8.3. 学期中专题培训

培训时间：每学期第 5-8 周

培训目标：提升教师教学应用深度，分享优秀教学案例

培训内容：模块四教学应用案例分享、学科融合教学研讨、教师经验交流

培训时长：2 课时/学期

8.4. 质保期内年度培训

基础培训：面向全校教师，每学年至少组织 1 次设备基础操作培训。

提升培训：面向骨干教师，每学年至少组织 1 次教学应用深度培训。

新教师专项培训：每学年秋季学期开学前，为新入职教师提供设备操作培训。

管理平台培训：每学年根据平台升级情况，为管理人员提供平台新功能培训。

9. 培训时间与场地安排

9.1. 时间安排原则

优先安排在非教学时段（午休、下午课后、周末），避免影响正常教学秩序。

每场集中培训不超过 2 小时，避免教师疲劳。

实操演练预留充足时间，确保每位教师都能动手操作。

与采购人协商确定最终培训时间表，以采购人通知为准。

9.2. 场地

理论培训教室：具备触控一体机或投影设备，可容纳 60 人以上。

实操演练教室：在 5 号、7 号、9 号楼各开放 2-3 间已安装完毕的教室作为实操场地。

设备保障：确保培训用设备正常运行，备有备用设备以防故障。

10. 培训考核与效果评估

10.1. 培训考核

根据高校智慧教室培训的通行做法，通过考核检验培训效果是必要环节。对参训教师进行分层次考核：

10.2. 授课教师操作考核

采取现场实操考核方式，由培训讲师一对一评估：

考核项目	考核内容	合格标准	分值
设备开关机	正确操作开机/关机/息屏/唤醒	步骤正确，指示灯识别正确	10 分
物理按钮操	识别并操作各物理按钮	按钮功能对应正确，操	10 分

作		作规范	
白板书写	打开白板、书写、切换工具、保存	书写流畅，保存成功	20 分
课件应用	打开 PPT、批注、保存批注	批注操作正确，保存成功	15 分
投屏操作	完成多平台投屏连接和切换	投屏成功，画面正常	15 分
接口识别	识别 USB3.0/HDMI/Type-C 接口	接口位置识别准确，功能清楚	15 分
日常维护	屏幕清洁方法、黑板保养要点	方法正确，操作规范	15 分

合格标准：总分≥80 分视为合格。不合格者安排补考或一对一辅导。

10.2.1. 管理人员操作考核

考核项目	考核内容	合格标准
平台登录	三种方式登录平台	正常登录，界面显示完整
设备接入与管理	生成接入码、设备接入、分组操作	操作成功，设备分组状态更新正确
远程指令下发	对单台/多台设备下发远程指令	设备正确执行指令
设备信息查看	查看设备完整信息	信息显示准确完整
日志查看	查看操作日志	各项日志记录可查阅

10.2.2. 技术人员考核

除管理人员考核内容外，增加：

设备故障排查与处理能力测试

系统恢复与升级操作

设备日常维护保养技能

11. 培训效果评估

11.1. 即时评估

满意度问卷调查：对培训内容、讲师水平、培训形式、培训效果进行满意度评分。

操作考核成绩分析：统计考核通过率、平均分、各项目的得分率，评估培训效果。

现场反馈收集：通过交流座谈收集教师对培训的意见和建议。

11.2. 应用评估（培训后 1 个月）

使用情况跟踪：通过集中控制管理平台查看设备使用频率和使用时长数据，评估教师实际应用情况。

教师回访：随机抽取参训教师进行电话或微信回访，了解实际使用中遇到的问题。

教学案例收集：征集教师利用触控一体机开展教学的优秀案例，评估培训成果转化情况。

11.3. 年度评估（每学年末）

培训覆盖率统计：统计学年内实际参训教师人数占应训教师人数的比例。

教学应用成效评估：综合分析设备使用数据、教学案例数量、教师反馈意见等。

培训方案优化：根据评估结果，优化下一年度的培训方案和培训内容。

12. 培训后续支持

12.1 持续技术支持

技术支持热线：提供 7×24 小时技术支持热线，教师在使用中遇到问题可随时拨打。

微信交流群：培训结束后保留交流群，用于日常答疑、经验分享、使用提

示发布。

在线教程更新：根据设备软件版本更新和教师反馈，持续更新在线教程内容。

现场回访：每学期安排技术人员到教室现场回访，了解教师使用情况，解决使用中的问题。

12.2. 培训资料更新

设备软件升级后，及时更新操作指南和视频教程。

收集整理教师在教学中形成的优秀案例，补充到培训案例集中。

每学年更新一次培训教材，反映最新的教学应用成果。

12.3. 进阶培训

根据学校教学改革需要，提供进阶培训服务。

协助学校培养校内培训师（Train-the-Trainer），使学校具备自主培训能力。

为参加各级教学比赛的教师提供设备应用技术支持。

13. 培训质量保障措施

13.1. 讲师质量保障

所有培训讲师均具备 3 年以上教育信息化培训经验。

培训前组织讲师团队集体备课，统一培训标准和内容。

培训讲师试讲通过后方可正式授课。

培训过程中由培训总负责人巡回听课，确保培训质量。

13.2. 培训过程保障

培训前提前 3 天通知参训教师，明确培训时间、地点、内容。

培训场地提前 1 小时准备完毕，设备调试就绪。

每场培训安排签到，记录参训人员信息。

培训过程中安排互动环节，鼓励教师提问和实操。

培训后 3 个工作日内向采购人提交《培训报告》，含参训人数、考核成绩、满意度调查结果等。

13.3. 参训人员保障

建议采购人将培训纳入教师继续教育学时认定。

建议各学院安排指定负责人组织本学院教师参训。

对未能按时参加培训的教师，提供补训机会。

附件 6--（中标（成交）通知书复印件）

中标通知书

陕西德信观海信息技术有限公司：

依据陕西农林职业技术大学滨河校区5、7、9号智慧教室及标准化建设一期液晶触控一体机购置项目[项目编号：SNCG-FM-2026145]评标委员会的《评审报告》及采购单位的最终确认，确定贵公司为本次公开招标的成交供应商，成交金额为人民币捌拾捌万伍仟元整（885000.00元整）。

请你公司接此通知书后在25天内完成合同签订，如无正当理由拒签合同，根据《政府采购法》第七十七条规定做出相应处理。

	采购人	供应商	集中采购机构
	陕西农林职业技术大学	陕西德信观海信息技术有限公司	陕西省省级单位政府采购中心
联系人	王老师	豆天天	吴凯昕
联系电话	029-87083383	18792738414	029-88661306
联系地址	咸阳市杨凌示范区渭惠路24号	西安自江新区雁翔路3269号旺座自江G座G2803	西安市碑林区长安北路14号

根据《陕西省财政厅关于印发<陕西省中小企业政府采购信用融资办法>》（陕财办采〔2018〕23号）相关规定，有融资需求的供应商可根据自身情况，在陕西省公共资源交易金融服务平台，陕西省政府采购信用融资平台自主选择金融机构及其融资产品，凭政府采购中标（成交）通知书或政府采购合同提出融资申请。（网址：陕西省公共资源交易金融服务平台 http://222.90.72.229:8848/shaanxi/shanxi/，陕西省政府采购信用融资平台 http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi）。

陕西[illegible]采购中心

[illegible]年08月[illegible]日

政府采购供应商基本信息采集表

按照财政部地方政府采购信息统计报表编报说明要求，请供应商如实填写下表：

（1）供应商规模：

□大型企业 □中型企业 ☑小型企业 □微型企业

说明：根据《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定。

（2）供应商特殊性质：

□残疾人福利性单位 □监狱企业 ☑其他

说明：根据《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）、《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策 的通知》（财库〔2017〕141号）的有关规定判断。

（3）供应商拥有者性别： □男 ☑女

说明：指拥有中标（成交） 供应商51%以上绝对所有权的性别。

（4）供应商是否为外商投资企业：□是 ☑否

外商投资企业类型：□外商单独投资 □外商部分投资

说明：当“是否为外商投资企业”选择“否”时无需进一步填写；当“是否为外商投资企业”选择“是”时，应进一步选择“外商单独投资”或者“外商部分投资”。

（5）供应商承接主体：

☑企业 □社会组织

□公益二类事业单位 □从事生产经营活动事业单位

□农村集体经济组织 □基层群众性自治组织

□个人

说明：按照《政府购买服务管理办法》（财政部令第102号）的规定。

公司名称：陕西德信观海信息技术有限公司

2026年 8 月