

采购需求

第一包采购需求

一、项目概况

项目名称：公共教室投影机更新项目

项目预算： 74.34 万元

二、项目说明

我校公共教室和学术报告厅现有投影机分别在不同时期采购、安装。其中有 86 台老旧的投影机故障频发，已经严重影响日常使用，不能满足教师教学活动的需求。为更好地保障我校教育教学质量，现对这部分投影机进行更新。

投影机更新后，投影机的亮度、对比度和色彩还原度将会大幅度提高，教师课堂上的课件资源将得到良好的呈现，教育教学质量也将得到提升，同时也能更好地促进课堂教学多样化和教学信息化，为教学改革和人才培养保驾护航。

三、功能需求

本次拟更新投影机的教室内的幕布和显示器都比较陈旧，显示比例均为 4:3，显示器也没有高清接口（只有 VGA/DVI 接口），本次更新只更新教室的投影机，配套的投影幕布和显示器不更新。所以本次更新投影机必须满足以下标准：

1. 抽提供的所有投影机显示比例需同时支持 4:3 和 16:9，并实现高清信号输入（更换高清线材）；

3. 项目包含 12 台利旧投影机的调配安装。

四、技术参数

第一包

序号	设备名称	规格参数	数量	单位
1	投影机(核心产品)	1. 激光光源， ≥ 20000 小时光源寿命； 2. 3LCD 投影技术； 3. 液晶面板尺寸 ≥ 0.67 英寸； 4. 亮度 ≥ 6200 流明（符合 ISO21118 标准）， 分辨率：WUXGA（1920*1200）兼容 16:9 长宽比，对比度 $\geq 2500000:1$ （GB/T 28037-2011 标准）； 5. 色彩亮度 ≥ 6200 流明（符合 SJ/T 11346-2015 标准）； 6. 大范围镜头位移：垂直 $\pm 50\%$ ，水平 $\pm 20\%$ ； 7. 头光学变焦比：1-1.6；	5	台

		<p>8. 影尺寸（投影距离）：50-500 英寸[1.44-14.76m]（变焦：广角）；</p> <p>9. 机功耗≤345W；</p> <p>10. HDMI×2、HDBaseT×1、VGA×2、RS-232C×1，RJ45×1，USB Type A×2，USB Type B（For Service）×1，内置无线网卡，HDMI OUT×1；</p> <p>11. 持 Wi-Fi CERTIFIED Miracast（Screen Mirroring），实现手机、平板、电脑等智能设备无线网络投影</p> <p>12. 置四画面分割投影功能（即单台投影机能同时并列显示四个画面）；</p> <p>13. 持细节增强和超解像功能，大幅增强投影机的清晰度，使得文字和图片更加清晰；</p> <p>14. 持 360 度安装并没有任何的画质损失，极大的丰富了应用场景；</p> <p>15. 持 4K 信号输入；</p> <p>16. 镜头居中设计；</p> <p>17. 持快速四角调节，梯形、弧形等几何校正功能；</p> <p>18. 支持网络监控；</p> <p>19. 投影机配备机身接口盖，使投影机呈现简约时尚平整的外观；</p> <p>20. 持内容管理，可制定播放列表，设定播放时间，支持内容回放；</p> <p>21. 持日程管理功能；</p> <p>22. 专业防尘过滤网：20000 小时（标准模式）；30000 小时（扩展模式）；</p> <p>23. 提供制造商出具的针对本项目的售后服务承诺书盖章原件。</p>		
2	投影机	<p>1. 3LCD 投影技术；</p> <p>2. 激光光源；</p> <p>3. 液晶面板尺寸 ≥ 0.62 英寸；</p> <p>4. 亮度≥4500 流明（符合 ISO21118 标准），分辨率：≥1080P（长宽比 16:9），对比度≥2,500,000:1（GB/T 28037-2011 标准）；</p> <p>5. 色彩亮度≥ 4500 流明（符合 SJ/T 11346-2015 标准和 SJ/T11340-2015 规范）；</p> <p>6. 光源寿命≥20,000 小时（标准亮度模式）30,000 小时（扩展亮度模式）；</p> <p>7. 投射比：1.33 - 2.16；</p> <p>8. 头光学变焦比：不窄于 1-1.62，支持更大的安装范围；</p> <p>9. 面校正：±30 度自动垂直梯形校正，±30 度手动水平梯形校正；</p>	32	台

		支持快速四角调节； 10. 影尺寸（投影距离）：40-500 英寸[1.14-14.61m]（变焦：广角）； 11. 视频：输入：D-sub 15pin x 2, RCA x 1, HDMI x 2; 输出：D-sub 15pin x 1。音频：输入：立体声迷你插口 x 2, 2RCA x 1; 输出：立体声迷你插口 x 1; mic ×1, USB Type A×1, USB Type B ×1, RS-232C×1, LAN×1; 12. 持屏幕镜像功能，安卓系统的智能设备和 Win 10 及以上系统的电脑可直连投影； 13 支持本地双画面、四画面显示； 14. 线投影：内置无线模块，实现 PC 和智能设备等的无线投影； 15. 细节增强功能：通过先进的数字处理锐化边缘，提高小字母和图案的可见性； 16. 专业防尘过滤网：20000 小时（标准模式）；30000 小时（扩展模式）； 17. 提供制造商出具的针对本项目的售后服务承诺书盖章原件。		
3	旧设备移机	包含更换下利旧需要移装到其它教室的投影机以及移装过程中所需要的相关线材及调试等。	12	台

五、项目要求

1. 供应商报价为最终报价，应包含产品全部的配件、线材、运输、安装调试、税费、系统对接（中控写码等）、调试及安装过程中意外发生的全部费用，还包含旧投影机拆机、移机再利用的费用，采购单位不再支付其他费用。

2. 集成过程中需将原教室内部分利旧设备按照采购方要求一并集成，所有的软件系统必须与学校现有的相关系统实现无缝对接，所产生的费用由供货方支付。

3. 本项目为交钥匙工程，为满足整个项目要求，所需设备设施线材等包含但不限于标书所列出项，投标人应根据功能需求自行补齐，所添加的设备设施均在总报价中。

4. 投标人所提供的属于国家强制认证的电子设备需提供中国质量认证中心颁发的 3C 认证证书，所提供的软件需提供软件著作权证书。

5. 所有线缆均需使用工程级线缆，弱电跳线线缆需采用高纯度 OFC 无氧铜导体材料的跳线，HDMI 线缆需为 2.0 版本或以上，网线为超六类及以上。

6. 项目实施过程中如因敷设线路等原因需改动现有装修装饰的，在施工结束后要对改动地点进行修复，确保恢复原状。

7. 根据采购文件中列出所需设备或货物的主要技术指标要求, 投标人可提供品牌知名度、质量、性能、配置等各方面等于或更优于主要技术指标要求的货物进行报价。投标人提供的所有产品必须具有在中国境内的合法使用权和用户保护权且符合国际、国家或行业的有关标准要求。

六、售后服务及其他要求

1. 投标人报价为最终报价, 应包含产品全部的配件、线材、运输、安装调试、税费及安装过程中意外发生的全部费用, 采购方不再支付其他费用。

2. 投标人根据采购方的要求, 在交货期截止时间前, 将设备(系统)集成、安装至指定的地点。

3. 投标人设备经过双方正式检验认可后, 签署验收报告, 产品保修期自验收合格之日起算, 由投标人提供产品保修文件。

4. 投标人须承诺一年三包(包退、包换、包修), 所有产品提供 6 年免费质保。保修及售后服务执行行业标准, 另须做到 10 分钟电话响应, 2 小时上门, 7×24 小时服务, 如当日无法解决问题, 需提供备用设备, 确保不影响正常教学使用。

5. 保修期内所有维修服务均由投标人免费上门取、送、修。交货后 1 个月内, 如有质量问题, 设备整机无条件退货。

6. 保修期过后需换件时, 应提供原装器件, 并按成本价收费。

7. 质量要求: 投标人必须提供原装正货、配置参数、功能与招标要求描述一致的货物。

8. 到货及安装时间: 合同签订之日起 30 个工作日内在采购人指定地点完成教室改造以及货物送达安装。

9. 五年内教室新接入的其他设备或新系统, 投标人及产品厂家应协助进行免费改造。

10. 验收后, 需提供交付文档包括但不限于: 概要设计说明书、实施方案说明书、用户使用手册(中文)、项目验收报告。

七、采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

满足现行相关标准。

八、采购标的的验收标准

试运行三个月后, 学校召开验收会, 组织专家团队对项目的整体情况进行验收。

第二包采购需求

一、项目概况

项目名称：公共教室投影机更新项目

项目预算：96.58 万元

二、项目说明

我校公共教室和学术报告厅现有投影机分别在不同时期采购、安装。其中有 86 台老旧的投影机故障频发，已经严重影响日常使用，不能满足教师教学活动的需求。为更好地保障我校教育教学质量，现对这部分投影机进行更新。

投影机更新后，投影机的亮度、对比度和色彩还原度将会大幅度提高，教师课堂上的课件资源将得到良好的呈现，教育教学质量也将得到提升，同时也能更好地促进课堂教学多样化和教学信息化，为教学改革和人才培养保驾护航。

三、功能需求

本次拟更新投影机的教室内的幕布和显示器都比较陈旧，显示比例均为 4:3，显示器也没有高清接口（只有 VGA/DVI 接口），本次更新只更新教室的投影机，配套的投影幕布和显示器不更新。所以本次更新投影机必须满足以下标准：

1. 抽提供的所有投影机显示比例需同时支持 4:3 和 16:9，并实现高清信号输入（更换高清线材）；

3. 项目包含 7 台利旧投影机的调配安装。

四、技术参数

第二包

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1	投影机	1. 工程投影机亮度 $\geq 6,600$ 流明(中心亮度)/6,200 流明, LCD 芯片尺寸： ≥ 0.64 英寸（16:10）*3； 2. 光源技术：激光二极管； 3. 光源寿命： $\geq 20,000$ 小时(普通模式/低噪音模式)/24,000 小时(节能模式)； #4. ≥ 1.6 倍变焦镜头对比度： $\geq 3000000:1$ （全开/全关，动态对	4	台

		<p>比度模式)；</p> <p>5. 物理分辨率：1920*1200；</p> <p>6. 运行环境：温度 0-45℃；工作湿度 20%-80%；</p> <p>7. 激光光源，真正实现 7*24 小时稳定运行；</p> <p>8. 投影机实现 360° 全方位自由安装；</p> <p>9. 支持数字变焦功能；</p> <p>10. 梯形校正功能；</p> <p>11. 支持无线模块；</p> <p>12. 投影机支持 HD-BaseT 以及 Digital Link 功能；</p> <p>#13. 无线投屏功能：通过可选配件可以实现无线投影；</p> <p>#14. 强光感应功能：具有强光感应功能，在明亮的环境下投影图像仍需清晰可见；</p> <p>15 提供针对本项目的原厂售后服务承诺函，并加盖原厂公章；16. 调试及辅材等。</p>		
2	投影机(核心产品)	<p>1. 工程投影机亮度≥ 5500 流明(中心亮度)/5,200 流明，LCD 芯片尺寸：≥ 0.64 英寸 (16:10) *3；</p> <p>2. 光源技术：激光二极管；</p> <p>3. 光源寿命：$\geq 20,000$ 小时(普通模式/低噪音模式)/24,000 小时(节能模式)；</p> <p>#4. 配备≥ 1.6 倍变焦镜头，对比度：$\geq 2500000:1$ (全开/全关，动态对比度模式)；</p> <p>5. 物理分辨率：1920*1200；</p> <p>6. 运行环境：温度 0-45℃；工作湿度 20%-80%；</p> <p>7. 激光光源，真正实现 7*24 小时稳定运行；</p> <p>8. 投影机实现 360° 全方位自由安装；</p> <p>9. 支持数字变焦功能；</p> <p>10. 梯形校正功能；</p> <p>11. 支持无线模块；</p> <p>12. 投影机支持 HD-BaseT 以及 Digital Link 功能；</p>	2	台

		<p>13. 无线投屏功能：通过可选配件可以实现无线投影；</p> <p>14. 提供针对本项目的原厂售后服务承诺函，并加盖原厂公章；</p> <p>15. 含安装调试及辅材等。</p>		
3	投影机	<p>1. 光源：激光投影技术:3LCD；</p> <p>2. 液晶板尺寸≥ 0.64 英寸；</p> <p>3. 标准亮度≥ 4500 流明（4700 流明中心亮度）；</p> <p>#4. 对比度$\geq 3000000: 1$；</p> <p>5. 标准分辨率 1920*1200（WUXGA）；</p> <p>6. 光源使用周期≥ 20000 小时，过滤网使用周期长达 20000 小时；</p> <p>#7. 镜头：手动变焦≥ 1.6 倍；</p> <p>#8. 光轴移动：垂直位移$\geq +44\%$；水平位移$\geq \pm 20\%$；</p> <p>9. 内置扬声器$\geq 10W$；</p> <p>10. 接口：RGBIN*2，RGBOUT*1（电脑 2 共用），HDMI*2，RJ45*1，RS-232C*1，VIDEO*1，音频输入*3，音频输出*1，USBA*1（用于记忆浏览、无线投影）；</p> <p>11. 全中文机器面板与遥控器；</p> <p>#12. 梯形校正功能，四角梯形校正功能；</p> <p>#13. 曲面校正功能，可以对投影到曲面屏幕上出现的桶状和枕状变形进行调节；</p> <p>#14. 强光感应功能，投影机内置光线传感器可以实时测量房间亮度，并实时调节投影图像的色调和亮度，以适应周围照明条件；</p> <p>#15. 支持 4K 信号输入；</p> <p>16. 自动输入信号搜索；</p> <p>17. 快速开机，直接关机、断电保护；</p> <p>#18. 彩色版和黑板模式，可在不同颜色墙体/幕布进行投影功能；</p> <p>19. 支持 360° 全向投影（正投、吊装、背投、竖投、斜投、侧投）；</p> <p>20 提供针对本项目的原厂售后服务承诺函，并加盖原厂公章；</p> <p>21. 含安装调试及辅材等。</p>	43	台
4	旧设	包含更换下可利旧需要移装到其它教室的投影机以及移装过程中	7	台

备移 机	所需要的相关线材及调试等。		
---------	---------------	--	--

五、项目要求

1. 供应商报价为最终报价，应包含产品全部的配件、线材、运输、安装调试、税费、系统对接（中控写码等）、调试及安装过程中意外发生的全部费用，还包含旧投影机拆机、移机再利用的费用，采购单位不再支付其他费用。
2. 集成过程中需将原教室内部分利旧设备按照采购方要求一并集成，所有的软件系统必须与学校现有的相关系统实现无缝对接，所产生的费用由供货方支付。
3. 本项目为交钥匙工程，为满足整个项目要求，所需设备设施线材等包含但不限于标书所列出项，投标人应根据功能需求自行补齐，所添加的设备设施均在总报价中。
4. 投标人所提供的属于国家强制认证的电子设备需提供中国质量认证中心颁发的 3C 认证证书，所提供的软件需提供软件著作权证书。
5. 所有线缆均需使用工程级线缆，弱电跳线线缆需采用高纯度 OFC 无氧铜导体材料的跳线，HDMI 线缆需为 2.0 版本或以上，网线为超六类及以上。
6. 项目实施过程中如因敷设线路等原因需改动现有装修装饰的，在施工结束后要对改动地点进行修复，确保恢复原状。
7. 根据采购文件中列出所需设备或货物的主要技术指标要求，投标人可提供品牌知名度、质量、性能、配置等各方面等于或更优于主要技术指标要求的货物进行报价。投标人提供的所有产品必须具有在中国境内的合法使用权和用户保护权且符合国际、国家或行业的有关标准要求。

六、售后服务及其他要求

1. 投标人报价为最终报价，应包含产品全部的配件、线材、运输、安装调试、税费及安装过程中意外发生的全部费用，采购方不再支付其他费用。
2. 投标人根据采购方的要求，在交货期截止时间前，将设备（系统）集成、安装至指定的地点。
3. 投标人设备经过双方正式检验认可后，签署验收报告，产品保修期自验收合格之日起算，由投标人提供产品保修文件。
4. 投标人须承诺一年三包（包退、包换、包修），所有产品提供 6 年免费质保。保修

及售后服务执行行业标准，另须做到 10 分钟电话响应，2 小时上门，7×24 小时服务，如当日无法解决问题，需提供备用设备，确保不影响正常教学使用。

5. 保修期内所有维修服务均由投标人免费上门取、送、修。交货后 1 个月内，如有质量问题，设备整机无条件退货。

6. 保修期过后需换件时，应提供原装器件，并按成本价收费。

7. 质量要求：投标人必须提供原装正货、配置参数、功能与招标要求描述一致的货物。

8. 到货及安装时间：合同签订之日起 30 个工作日内在采购人指定地点完成教室改造以及货物送达安装。

9. 五年内教室新接入的其他设备或新系统，投标人及产品厂家应协助进行免费改造。

10. 验收后，需提供交付文档包括但不限于：概要设计说明书、实施方案说明书、用户使用手册（中文）、项目验收报告。

七、采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

满足现行相关标准。

八、采购标的的验收标准

试运行三个月后，学校招开验收会，组织专家团队对项目的整体情况进行验收。