

西华大学 2021 年中央支持地方高校 专项多媒体教室改造设备采购项目

需求 论证 报告

采购人： 西华大学

时 间： 2021 年 8 月 2 日

李强 孙勇 冯翔

为保证采购需求科学合理、符合实际，严禁豪华、重复、无用采购发生，根据《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）文件的规定，我单位（自行组织 ☐ /委托代理机构 ☒ 中正恒天国际招标有限公司）组织相关专业专家对本次采购项目进行需求论证。

一、项目名称：西华大学 2021 年中央支持地方高校专项多媒体教室改造设备采购项目

二、项目类别：货物 ☒ 服务 ☐ 工程 ☐

三、项目预算金额：992.8 万元

四、项目不需进行需求论证的特殊事项

（一）国家、行业有强制标准的采购项目 ☐

（二）不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需由供应商提供最终设计方案或解决方案的采购项目 ☐

（三）按照规定进行商城（场）直购、网上竞价、批量集中采购、定点采购的采购项目 ☐

（四）同一年度内，已经论证过的相同采购项目 ☐

（五）政府采购进口产品 ☐

备注：不需进行项目论证的特殊事项采购人应当提供相关证明材料。

五、论证方式

（一）组织相关专业人员进行需求论证（省级小于 300 万元、市级小

于 100 万元，县级小于 50 万元的采购项目) ☐

(二) 组织 3 人以上单数组成专家组进行需求论证(省级 300 万元以上、小于 1000 万元，市级 100 万元以上、小于 500 万元，县级 50 万元以上、小于 300 万元的采购项目) ☐

(三) 组织 5 人以上单数组成专家组进行需求论证(省级 1000 万元以上、市级 500 万元以上、县级 300 万元的采购项目)，并在四川政府采购网向社会公示 3 个工作日以上，征求潜在供应商和社会公众的意见 ☐

六、论证地点：成都金牛高新技术产业园区金周路 595 号 4 栋 5 楼 03 号

七、论证专家组名单

姓 名	专业及职称	工作单位
李 强	技术 / 教授	四川师范大学
陈 强	技术 / 高工	省书传中心
冯 强	技术 / 工程师	

八、专家组论证意见

(一) 是否属于政府采购政策扶持范围

1. 落实扶持中小企业政策 是 ☒ 否 ☐

扶持中小企业政策内容：小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位均视同小微企业）价格扣除

(1) 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，对小型和微型企业产品的价格给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

(2) 参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》原件，监狱企业应当提供《监狱企业证明》原件，残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》原件，未提供的视为放弃享受小微企业价格扣除的优惠政策。

(3) 大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动的，联合体投标协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体投标协议合同总金额30%以上的，可给予联合体2%的价格扣除。联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受规定的扶持政策。组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

(4) 提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型和微型企业。

(5) 符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的，视同为小型和微型企业。

2. 落实扶持节能环保产品政策 是 ☒ 否 ☐

扶持节能环保产品政策内容:

(1) 投标产品属于政府强制采购清单内产品的, 投标人须在投标文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书(提供投标产品证书复印件并加盖单位公章), 否则投标无效(采购单位另有要求的除外);

(2) 投标产品属于优先采购节能环保产品, 使用综合评分法的, 在评分标准中给予加分; 使用最低评标价法的, 给予该产品 2%折扣。

3. 属于其他政府采购政策扶持范围 是 ☒ 否 ☐

其他政府采购政策内容: 失信企业报价加成

1、对参照《四川省政府采购当事人诚信管理办法》(川财采【2015】33号)记入诚信档案且在有效期内的失信供应商, 在参加政府采购活动按照 10%的报价加成, 以加成后报价作为该供应商报价参与评审。供应商失信行为惩戒实行无限制累加制, 因其失信行为进行报价加成惩戒后报价超过政府采购预算的, 其投标文件按照无效处理。

2、供应商参加政府采购活动时, 应当就自己的诚信情况在投标文件中进行承诺。

3、资格审查时, 通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道查询投标人信用记录, 经查询列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单, 其投标无效, 无效投标人的信用记录查询结果截图将作为项目材料的组成部分。

专家组论证意见:

3. 落实扶持中小企业政策、节能环保产品政策
属于其他政府采购政策扶持范围。

(二) 采购数量、采购标的的功能标准、性能标准、材质标准、安全标准、服务标准以及是否有法律法规规定的强制性标准

备注：项目技术参数及配置标准详见附件 1。

专家组论证意见：采购数量、采购标的功能标准、性能标准、材质标准、安全标准、服务标准均无法律法规强制性标准。按标准执行。

(三) 拟采用的采购方式、评审方法和评审标准

采购方式：公开招标

评审方法：综合评分法

评审标准：(综合评分法) 详见附件 2。

专家组论证意见：拟采用公开招标、综合评分法，评审标准按招标文件执行。

(四) 拟确定的供应商参加采购活动的资格条件

1. 具有独立承担民事责任的能力;
2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;
3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力;
4. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;
5. 参加政府采购活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录;
6. 法律、行政法规规定的其他条件;
7. 根据项目特殊要求设置的特定条件: 无

专家组论证意见: 满足政府采购法第二十二条规定, 无排他性。

(五) 政府采购项目的实质性要求, 政府采购项目履约时间和方式、验收方法和标准及其他合同实质性条款

备注: 项目相关商务、合同实质性条款详见附件 3。

专家组论证意见: 项目所设实质性要求满足项目特性, 履约时间和方式、验收方法等标准符合国家法律法规及财库[2016]25号文执行。

(六) 其他需要论证的事项：无

专家组论证意见：

无

九、专家组成员签字

孙 飞 冯 荣 李 强

十、采购人意见

附件 1：技术参数及配置标准

一、项目概况

学校本部共有 240 间多媒体教室，分多期建设，技术标准不统一，大部分设备老化严重，有部分服役 10 年以上的老旧设备，故障率高，特别是投影显示效果差，师生投诉较多。为保证教学的活动正常开展，对部分使用年限较长的设备设施进行改造更新，采用刀片式助教一体机和管理系统，构造易于管理和便于扩充的教学系统，提供本科教学各类大型软件顺畅运行的硬件环境并有利于将来升级成智慧教室，为人才培养、教学质量的提高提供较有力的支撑。

核心产品：激光高清显示系统、刀片式助教一体机

二、采购清单

序号	设备名称	数量
1	刀片式助教一体机	153
2	智能触控面板	153
3	中央控制器模块（网传版）	153
4	OPS 模块	123
5	触摸一体机	30
6	黑板改造	30
7	激光高清显示系统 1	118
8	激光高清显示系统 2	4
9	激光高清显示系统 3	1

10	数字红外无线扩音系统	153
11	音箱	20
12	屏幕 1	118
13	屏幕 2	4
14	屏幕 3	1
15	控制桌	153
16	液晶书写屏	153
17	运维管控平台	1
18	辅材	153

三、项目技术要求

序号	设备名称	单位	数量	规格
1	刀片式助教一体机	台	153	1、机箱高度$\leq$标准 1.5U，机箱四个水平阳角进行导圆处理，阳角弧度半径不小于 2mm，可有效防止人员撞伤；采用刀片式结构设计，可通过调整刀片式模块的类型从而实现不同的整机功能，具有不少于 3 个刀片插槽，刀片式模块类型至少包括：OPS 模块、电源控制模块、扩声模块、中央控制模块； #2、为保证操作安全、提升维护效率，<u>要求所有强弱电接口统一设计在机箱尾部</u>，主要刀片插槽要求设计在机箱前部，实现模块与线缆隔离。出现故障时只需从前部取下刀片式模块即可，无需对线缆进行操作；（提供国家认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加

来江使用投标人鲜章。(下同)

			盖(制造商鲜章) #3、机箱前部应具有铝合金保护翻盖，不对刀片模块进行操作时，可关闭翻盖保护机器内部元器件；（提供国家认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖(制造商鲜章) #4、各刀片模块采用 120pin 总线接口，与主机进行通信。刀片模块具有独立的封闭金属机箱，非裸露的板卡；（要求提供主机机箱和刀片式模块三视图照片并加盖(制造商鲜章) 5、具有≥ 3路 RS485 总线接口，≥ 5路 RS232 通信接口；≥ 2路红外转发、1路红外接收接口；≥ 8路 I/O 接口，其中 4 路输入，4 路输出；音频：≥ 2路 line 音频输出、1 路立体声功放输出接口，≥ 4路 48V 供电 MIC 输入接口，≥ 3路线性输入接口，支持红外麦克风扩音功能；数据：≥ 2路 USB2.0 接口，≥ 4路 USB3.0 接口；视频：≥ 4路 HDMI 输入，≥ 3路 HDMI 输出，≥ 1路 HDBaseT 输出；网络：≥ 4路 RJ45 网络接口，≥ 1路光纤口输入（不接受通过转换器将普通 RJ45 网口转换成光纤口的方式）；整机采用 DC12-19V 安全电压供电；具有≥ 3路强电输入输出接口，强电输入接口采用品字型标准接口，输出采用品字型母头输出，电源控制输出采用国标三孔电源插座接口；
智能触控面板	台	153	1、面板采用全铝合金材质，外壳采用钣金冲压工艺，表面采用喷砂高温烤漆处理；触摸屏表面采用高强度钢化玻璃材质，不易破碎、耐磨损；面板内集成语音对讲麦克风、扬声器，可实现与控制中心的语音对讲；面板内集成有一卡通读卡器，可读取校园一卡通或其他身份

2			识别卡信息，实现一卡通身份验证； 2、触摸屏采用电容式触摸技术，屏幕尺寸≥ 7寸；支持 TFT 真彩全视角 LCD，1024*600 分辨率，16:9 宽屏液晶显示；支持可编程中控界面，根据用户所需功能自动生成功能操作界面；内存：RAM：1G；ROM：8G；CPU：4 核 3、触摸屏与主机连接仅需一根网线即可，无需外接电源。（提供国家认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖制造商鲜章） 4、登录界面：支持一键免密登录、小程序二维码扫码开机、账号密码开机、刷卡开机等多种认证方式；可一键进入环境控制界面，进入环境控制页面无需密码，中英文显示切换，一键进入设置界面。
3	中央控制器模块（网传版）	台	153 1、为了缩短维护时长、实现模块热插拔，要求采用刀片式设计，除 120pin 总线连接座外，外部无其他物理接口；ARM 内核，ST 工业级嵌入式 MCU，可支持 7×24 小时不断电运行；支持 2 路混合红外发射，支持控制 2 台以上红外设备；支持 1 路红外学习，支持现场配置学习红外指令；支持 10 路独立可编程 RS-232/485 控制，支持可视化设置多种控制协议和代码；支持本地触摸屏及远程管理平台 WEB 界面控制；支持 8 路 I/O 口，其中 4 路光耦隔离输入，4 路继电器输出；支持不低于 6 个 10M/100M/1000M 网络接口，支持 1 路光转电网络接口； 2、全双工速率上限不低于 2000Mbps；模块非裸露的电路板，需具有独立的金属机箱，可对内部电路进行有效的保护。 3、支持 IEEE802.3，IEEE802.3u，IEEE802.3x，

			IEEE802.3ab 网络标准，背板带宽：≥16Gbps。采用工业级 HDMI 矩阵芯片，支持 4*3 矩阵切换，可同时显示 3 路不同的 HDMI 信号；支持多种不同分辨率输入输出最高支持 4K 输入输出；支持 HDBaseT 输出，最大输出分辨率≥4K，最远可传输 100 米；连接接口采用 RJ-45 接口
4	OPS 模块 [?] 台	123	1、为了缩短维护时长、实现模块热插拔，要求采用刀片式设计，除 120pin 总线连接座外，外部无其他物理接口； 2、处理器不低于英特尔 酷睿 i7 8[?]代 8550U，CPU 主频：1.8GHz，动态加速频率：4.0GHz；存储容量：内存≥16GB 类型 DDR4 2400MHz、硬盘容量 SSD 固态≥512GB； 3、支持 4 路 USB3.0，支持 3 路 USB2.0，支持 2 路 HDMI 输出，支持 1 路 MIC 输入，支持 1 路线性输入，支持 1 路线性输出；支持一路 RS-232，支持一路 RS-485 通信，支持一路千兆网络通信。
5	触摸一体机 台	30	1、整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。且采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。 2、整机屏幕采用全贴合 86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，屏幕图像分辨率 3840*2160。 3、嵌入式系统版本不低于 Android9.0，内存≥2GB，存储空间≥16GB。（提供国家级权威检验机构出具检测报告并加盖制造商鲜章） 4、整机前朝向音响采用缝隙发声设计，整机下边框宽度≤35mm，使整机外观更简洁、美观。（提供国家级权威检验机构出具检测报告并加盖制造商鲜章）

			5、整机内置 2.1 声道扬声器，总功率 50W；支持传屏功能，可以将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上显示；整机内置独立 AP 路由模块，支持不少于 40 个学生端同时连接到整机自发的 AP 路由网络，并能够同步接收整机教师端组播推送的视频、课件教学画面，学生端无需连接到外部无线路由器。 6、整机内置提笔检测功能，当触摸笔从吸附处提起时，整机能自动弹出批注菜单，菜单功能包括“打开白板”，“批注”。（提供国家级权威检验机构出具检测报告并加盖制造商鲜章） 7、整机采用简洁化设计，独立物理按键；通过轻按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机；整机采用左右双侧边栏虚拟按键设计，通过侧边栏可调用音量+/-、亮度+/-、批注、主页等；支持智能 U 盘锁功能，整机可设置触摸及按键锁定，锁定后无法随意自由操作，需要使用时插入 USB key 可解锁。 8、内置无线传屏接收端，无需外接接收部件，无线传屏发射器与整机匹配后即可实现传屏功能，将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上显示。（提供国家级权威检验机构出具检测报告并加盖制造商鲜章） 9、整机内置非独立的摄像头，可拍摄≥ 2400万像素的照片，支持 HDR、自动对焦、电子云台，可拍摄教室画面及提升画质，支持远程巡课等应用。且在 PC 通道下支持通过视频展台软件调用摄像头进行二维码扫码识别。（提供国家级权威检验机构出具检测报告并加盖制造商鲜章） 10、整机内置非独立外扩展的阵列麦克风，拾音孔数量
--	--	--	--

			≥6 个，拾音角度可达 180 度，可用于对半径 8 米内的教室音频进行采集。（提供国家级权威检验机构出具检测报告并加盖制造商鲜章） 11、内置摄像头、麦克风，无外接线材连接，无可见模块化拼接，未占用整机设备端口；部署单根网线可实现 Android、Windows 双系统有线网络联通。 12、外接电脑设备连接整机且触摸信号连通时，外接电脑设备可直接读取整机前置 USB 接口的移动存储设备数据，连接整机前置 USB 接口的翻页笔、无线键鼠等外接设备可直接使用于外接电脑。 13、支持前置和侧置 Type-C 接口，通过 Type-C 接口实现音视频输入，外接电脑设备通过标准 TypeC 线连接至整机 TypeC 口，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控 USB 线。（提供国家级权威检验机构出具检测报告并加盖制造商鲜章） ⑦14、外接电脑设备通过标准 TypeC 线连接至整机 TypeC 口，即可直接调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可拍摄教室画面。（提供国家级权威检验机构出具检测报告并加盖制造商鲜章） 15、前置 Type-C 接口，支持通过外部线缆，实现外接电脑 HDMI 信号的接入显示，设备支持通过 Type-C 接口 U 盘进行文件传输，兼容手机充电。 16、触摸性能：采用红外触控技术，支持 Windows 系统中进行 20 点或以上触控，支持红外被动笔书写，书写精度可达≤1mm。（提供国家级权威检验机构出具检测报告并加盖制造商鲜章）
--	--	--	---

			17、86吋整机正面尺寸$\leq 1957*1160\text{mm}$, 屏占比$\geq 89.0\%$。 (提供国家级权威检验机构出具检测报告并加盖制造 商鲜章) 18、主板采用 i7 九代 CPU, 内存: 16GB DDR4 笔记本内 存或以上配置, 硬盘: 256 GB 或以上 SSD 固态硬盘; 采 用按压式卡扣, 具有独立非外扩展的视频输出接口: $\geq$ 1 路 HDMI , ≥ 3 路 USB。 ≥ 1 路 PC 防盗锁孔, 无需工具 就可快速拆卸电脑模块, PC 模块可抽拉式插入整机, 可 实现无单独接线的插拔。 19、PC 模块的 USB 接口须为冗余备份接口, 在正常使用 整机的内置摄像头、内置麦克风功能时, USB 接口不被 占用, 确保教师有足够的接口外接存储设备及显示设 备。 20、手写识别: 支持边写边识别、文本框手写输入识别 模式; 支持中英文文字、词识别, 同时可进行注音、朗读、 笔画演示以及注释操作; 提供识别候选字功能; 思维导 图: 具有思维导图功能以及组织结构模板, 可轻松增删 或拖拽编辑内容节点, 并支持在节点上插入图片、音频、 视频、链接等; 支持逐级、逐个节点展开, 并可任意缩 放; 21、软件要求: 为保证软件应用稳定性与适配性, 要求 软件与触控一体机为同一品牌, 提供软件著作权证书。 (提供国家级权威检验机构出具检测报告并加盖制造 商鲜章) 22、支持实时互动的远程教学形式, 能对课堂时间、连 线人数等进行自定义设置; 支持移动平台智能识别授课 端登录状态, 可自动连接移动端与授课端。(提供产品
--	--	--	--

				功能截图并加盖(制造商鲜章) 23、当教师在全屏播放课件的时候,学生端也会同时播放课件,老师翻页学生端也会一起翻页,保证课堂课件同步展示。(提供产品功能截图并加盖(制造商鲜章)) 24、学生端互动教学软件 app 上线学习空间,支持学生在学习空间查看老师上传在课程平台的课件,通知记录,笔记记录,作业记录等,学生可以对课件每一页的内容进行提问,收藏,做笔记。(提供产品功能截图并加盖(制造商鲜章))
6	黑板改造	套	30	1、与一体机配套改造,绿板按用户要求定制。? 500k.
7	激光高清显示系统 1	套	118	①1、激光光源,3LCD, ≥ 0.67 英寸无机液晶面板。白色亮度(光输出)和色彩亮度 ≥ 5200 流明,对比度 $\geq 2500000:1$,分辨率 $\geq 1920 \times 1200$。 2、为适应各种环境,投影仪具有水平/垂直梯形校正、四角校正、弧形校正、分屏投影功能; ②3、整机功耗 $\leq 295W$,手动光学变焦,变焦比 $\geq 1.6:1$,节能待机功率 $\leq 0.3W$;工程机重量 $\geq 8.0KG$,风扇噪音 $\leq 38dB$(标准)-$27dB$(节能);光源寿命 ≥ 20000 小时(标准模式)-30000 小时(扩展模式),防尘网维护周期 ≥ 20000 小时(标准模式)-30000 小时(扩展模式) 4、为适应现场复杂安装环境,投影仪标准镜头位移范围:垂直 $\geq \pm 50\%$(水平居中)水平 $\geq \pm 20\%$(垂直居中); 影子 5、端口: HDMI*2、RS-232C、RJ-45、USB、VGA、HDBaseT; 6、360 度安装,7*24 小时开机,内置扬声器 $\geq 10W$;

			⑦、用户可以将智能设备上的文件传输至投影机，直接进行无线投影，随时随地灵活播放；配套专业内容管理软件，可以提供多种内容编辑功能，包括安排和编辑播放列表，转换视频格式，管理 U 盘数据，创造形状蒙版等； ⑧、可以在投射图像上增加颜色滤镜、形状蒙版和调节亮度来展现更多元的视觉效果；用户可以在亮度 100%~70%之间进行精确到 1%的亮度调节。同时还可以选择亮度恒定模式，保证使用期间亮度无衰减； 9、无机荧光轮，gamma 曲线 9 点调节；可以直接读取 U 盘中文件，无需连接电脑。除此之外，可通过软件在 U 盘中建立播放列表，可以直接按照顺序播放；
8	激光高清显示系统 2	套	①、激光光源，3LCD，≥ 0.67 英寸无机液晶面板。白色亮度和色彩亮度≥ 6200 流明，对比度$\geq 2500000:1$，分辨率$\geq 1920*1200$； 2、为适应各种环境，投影仪具有水平/垂直梯形校正、四角校正、弧形校正、分屏投影功能； ③、整机功耗$\leq 345W$，手动光学变焦，变焦比$\geq 1.6:1$，节能待机功率 $\leq 0.3W$；重量 $\geq 8.0KG$，风扇噪音$\leq 38dB$（标准）- 27dB（节能）；支持 16:6 宽屏显示；光源寿命≥ 20000 小时（标准模式）-30000 小时（扩展模式），防尘网维护周期 ≥ 20000 小时（标准模式）-30000 小时（扩展模式）； 4、为适应现场复杂安装环境，投影仪标准镜头位移范围：垂直$\geq \pm 50\%$（水平居中）水平$\geq \pm 20\%$（垂直居中）； 5、端口：HDMI*2、RS-232C、RJ-45、USB、VGA、HDBaseT；

			6、360 度安装，7*24 小时开机，内置扬声器$\geq 10W$； 7、具有 Screen Mirroring（屏幕共享或无线屏幕镜像）功能。使用支持 Intel®WiDi/Wi-Fi CertifiedMiracast 技术的 PC、智能手机及其他设备，可以轻松实现无线投影全高清的画面（1080P）及音频，无需复杂设置及连接。无需使用线缆即可连接平板电脑及投影机，同步传输平板电脑显示内容；配套专业内容管理软件，可以提供多种内容编辑功能，包括安排和编辑播放列表，转换视频格式，管理 U 盘数据，创造形状蒙版等； 8、可以在投射图像上增加颜色滤镜、形状蒙版和调节亮度来展现更多元的视觉效果；用户可以在亮度 100%~70%之间进行精确到 1%的亮度调节。同时还可以选择亮度恒定模式，保证使用期间亮度无衰减； 9、无机荧光轮，gamma 曲线 9 点调节；可以直接读取 U 盘中文件，无需连接电脑。除此之外，可通过软件在 U 盘中建立播放列表，可以直接按照顺序播放；
	激光高清显示系统 3	套	1 1、激光光源，3LCD，≥ 0.67 英寸无机液晶面板。白色亮度和色彩亮度≥ 7000 流明（非中心亮度），对比度$\geq 2500000:1$，分辨率$\geq 1920*1200$； 2、为适应各种环境，投影仪具有水平/垂直梯形校正、四角校正、弧形校正、分屏投影功能； 3、整机功耗$\leq 345W$，手动光学变焦，变焦比$\geq 1.6:1$，节能待机功率$\leq 0.3W$；重量$\geq 8.0KG$，风扇噪音$\leq 38dB$（标准）- 27dB（节能）；支持 16:6 宽屏显示；光源寿命≥ 20000 小时（标准模式）-30000 小时（扩展模式），防尘网维护周期≥ 20000 小时（标准模式）

9				-30000 小时（扩展模式）； 4、为适应现场复杂安装环境，投影仪标准镜头位移范围：垂直$\geq \pm 50\%$（水平居中）水平$\geq \pm 20\%$（垂直居中）； <i>不干涉</i> 5、端口：HDMI*2、RS-232C、RJ-45、USB、VGA、HDBaseT； 6、360 度安装，7*24 小时开机，内置扬声器$\geq 10W$； ⑦7、具有 Screen Mirroring（屏幕共享或无线屏幕镜像）功能。使用支持 Intel®WiDi/Wi-Fi CertifiedMiracast 技术的 PC、智能手机及其他设备，可以轻松实现无线投影全高清的画面（1080P）及音频，无需复杂设置及连接。无需使用线缆即可连接平板电脑及投影机，同步传输平板电脑显示内容；配套专业内容管理软件，可以提供多种内容编辑功能，包括安排和编辑播放列表，转换视频格式，管理 U 盘数据，创造形状蒙版等； ⑧8、可以在投射图像上增加颜色滤镜、形状蒙版和调节亮度来展现更多元的视觉效果；用户可以在亮度 100%~70%之间进行精确到 1%的亮度调节。同时还可以选择亮度恒定模式，保证使用期间亮度无衰减；
	数字红外无线扩音系统	套	153	A:主机 1、数字红外无线教学系统，教室与教室之间保证互不干扰，无论多少个教室安装，同时使用都不会有串频和干扰现象，不受无线电干扰，无电磁辐射，先进的数字红外技术，不受高频驱动光源干扰，可正常工作于阳光下的环境。 2、数字红外 <i>支持</i> 数字红外音频传输及控制技术，数字红外音频处理及传输技术保证了卓越的音质。

TAIDEN 锐创

10			3、具有 2 路 RJ45 信号网口，最多可以拓展 4 只接收器，2 路 3.5mm 线路输入 (LINE IN)，1 路 3.5mm 线路输出 (LINE OUT) 具有 2 个频率载波频点，可支持 2 个无线麦克风同时使用，内置功放，具有 2 个扬声器接口 4、通过 USB 线连接到电脑，可配合无线麦克风实现 PPT 翻页和激光笔教学功能。 #5、具有供电及音频传输双通道 USB 接口，可兼容连接电子锁以及鹅颈麦克风；频率响应:50 Hz ~ 20 kHz；信噪比: >85 dBA；通道隔离度: ≥75 dB；总谐波失真: ≤0.06%；具有 AFC 反馈抑制开关及频点拨组选择开关 B:数字红外接收器: 6、数字红外音频传输及控制技术；接收器具有两通道信号接收频点，保证双麦克风信号独立传输且稳定，接收面积: 80 m²。 7、接收角度：垂直：150° (±75°)，水平：360°；带频点选择拨扭，接收器具有两组频点选择，可与主机搭配调谐，稳固信号传输；红外线波长≥870mm。 C、数字红外无线麦克风（含充电底座） 8、红外麦克风在不同教室之间使用，无需对频； 数字红外音频传输及控制技术 数字红外音频传输及控制技术；配合主机可实现 PPT 翻页功能；无线麦克风咪头海绵罩外置，无需拆卸麦克风既可更换，以便保持卫生清洁。 #9、自带电子锁锁扣，可与电子锁搭配实现后台服务器管理。 10、发射角度：垂直 0° ~ 90°，水平 360°，内置
----	--	--	--

				可充电锂电池,持续发言时间 6 小时; 频率响应 50 Hz ~ 20 kHz; 信噪比 >85 dBA; 总谐波失真 ≤0.06%。 ⑪11、具有 PPT 短时发言功能。 12、充电底座标配一个充电位,可同时对 1 支红外无线麦克风进行充电,自带一路鹅颈式麦克风,可与无线麦克风进行切换使用。 ⑪13、每一位充电座上都有特定的二维码,可通过微信小程序或 APP 进行扫码解锁管理,并可对该二维码进行设置,且设置信息可同步到后台服务器。 14、具有一路电子锁,实现无线麦克风充放电管理;具有一路 RS232 端口,可与中控互联。 D:扩音系统管理软件: 15、通过 APP 扫码解锁或小程序解锁数字红外无线麦克风,支持智能手机系统,设备管理员可登录系统实时查询解锁用户信息(如用户姓名、使用时间、使用地点、设备名称等),确保设备使用前后的信息追踪,支持设定保存使用信息的时间,实现科学化管理,后台管理系统具有多级管理权限设定功能(校级管理,设备管理,教师),支持设定临时授权作为临时使用,且临时授权可以任意设定时间,到达期限后,权限自动失效,管理平台具有独立设置,删减用户,并就对应用户可设立联系方式,进行二级追踪。
11	音箱	只	20	1、频率响应: 65 Hz ~ 20 kHz;定阻输入: 8 Ω ;额定功率: 40W;灵敏度: 90 dB;低音单元≥6 寸,高音单元≤1 寸;采用塑胶外壳,防腐蚀。
	屏幕 1	个	118	1、120 寸 16: 10 电动屏幕,视角≥160 度,外壳总长

12				2980MM, 投影面积 2560*1600MM, 左右黑边各 40MM, 下黑边 50MM, 上黑边 240MM。 2、采用高清玻纤拉线幕材质, 流线型外壳, 直边紧绷拉线无压印技术配以静音电机, 可以令屏幕达到更加平整的效果, 并使得投影画质更加完美。
13	屏幕 2	个	4	1、150 寸 16: 10 电动屏幕, 视角≥ 160 度, 外壳总长 3630MM, 投影面积 3230*2020MM, 左右黑边各 40MM, 下黑边 50MM, 上黑边 100MM。 2、采用高清玻纤拉线幕材质, 流线型外壳, 直边紧绷拉线无压印技术配以静音电机, 可以令屏幕达到更加平整的效果, 并使得投影画质更加完美。
14	屏幕 3	个	1	1、180 寸 16: 10 电动屏幕, 视角≥ 160 度, 外壳总长 4250MM, 投影面积 3880*2425MM, 左右黑边各 50MM, 下黑边 58MM, 上黑边 100MM。 2、采用高清玻纤拉线幕材质, 流线型外壳, 直边紧绷拉线无压印技术配以静音电机, 可以令屏幕达到更加平整的效果, 并使得投影画质更加完美。
15	控制桌	张	153	1、钢木结合材料一体成型; 主体采用 1.2-1.5mm 冷轧钢板; 橡木扶手; 桌面鹅黄色耐刮木质材料; 关闭尺寸$\leq 1350 \times 750 \times 935$ (长宽高) MM, 上、下两层设计结构。
16	液晶书写屏	台	153	1、尺寸: ≥ 21.5 英寸, 16:9, 分辨率: 1920*1080P; 亮度: $\geq 250 \text{cd/m}^2$; 投射式电容技术 (电容触摸屏); 响应时间: $< 5 \text{ms}$; 触摸点数: 标配 10 点触摸, 可实现放大缩小图片等多点触摸功能; 触摸有效识别: $> 1.5 \text{mm}$; 扫描频率: 200Hz。 2、扫描精度: 4096×4096; 通信方式: 全速 USB 2.0, 3.0; 理论点击次数: 5000 万次以上; 工作电流

			/电压：180Ma/DC+5V±5%；抗光干扰：阳光、白炽灯、日光灯等强光变化时正常使用。 3、触摸数据输出方式：坐标输出；表面硬度：物理钢化, 莫氏 7 级防爆玻璃；操作系统兼容性：Win 10/Win 7/ Win 8/CE/Mac/Android/Linux /XP；固件：可升级；驱动：免驱，即插即用；含白板书写软件。
17	运维管控平台	1	套 1、提供 B/S 架构的交互界面，无需安装客户端，通过浏览器可随时随地登录访问后台查看，申请登录能自动生成验证码；同时具有快捷导航栏和菜单栏，方便用户最快速的找到常用功能。可根据不同的用户权限，显示不同的功能菜单。 2、报警查看：系统具有故障自动报警功能，可检测一体机某个功能模块故障或接触不良，并进行气泡提示报警。支持对报警进行批量处理并生成记录，记录包括位置信息、时间、故障类型、处理人等信息；状态监测：采用图形化界面，可实时查看某间教室的课堂状态，也可通过列表查看所有教室的课堂状态，<u>可查看电脑、幕布、信号源等设备的状态以及温湿度、PM2.5、光照度等物联网信息状态</u>。支持状态同步，由教室端触摸屏操作产生的设备状态改变，会实时同步到控制平台，无需手动刷新；远程控制：支持一键上下课操作，支持按课表自动开启设备。支持单独控制电脑、投影机的开关，支持控制投影幕布的升降，控制各信号源和显示设备的信号切换。支持灯光和空调的开关控制。 3、设备管理功能：支持用户通过后台管理每间教室的设备数据信息，可添加删除设备的数据，支持中控到后台下载设备管理数据；视频监控：具有教室监控功能，

			可实时捕捉单间教室内老师、学生、电脑桌面共 3 路视频画面，可点击其中某一路画面进行放大查看；运维管理：可对教室使用设备进行统计管理，可生成柱状图和饼状图，可直观地看到所有教室使用情况和统计。 4、 情景编辑：支持用户自定义编辑一键上下课启动和其它联动功能逻辑，可自由编辑需要联动的设备，可拖拽式操作设置设备的启动顺序和启动延时（提供功能截图并加盖生产厂商鲜章，要求中标后提供功能演示）； 5、 内置设备控制码库：平台具有内置设备库，用户可添加设备至设备库，也可下载库内已有的设备，库信息包含设备的品牌、型号、控制方式以及控制代码，设备信息永久保存（提供软件功能截图并加盖生产厂商鲜章）； 6、 教室配置：新建教室设备配置仅需从设备库中添加对应的型号即可，操作简单快捷，无需重复写码，每间教室具有独立的设备清单，清单信息包括：设备名称、设备图标、品牌、型号、控制方式、地址、配置时间、配置人员等； 7、 权限管理：支持自定义权限设置，不仅仅局限于通过划分区域进行用户权限分级，也可通过勾选每个细分功能，决定是否赋予某一用户组某一功能，从而自定义编辑某一用户组的管理权限（提供软件功能截图并加盖生产厂商鲜章）； 8、 设备升级：可对一体机中控和触摸屏进行远程升级，通过平台推送固件的方式可指定某间教室或批量教室进行固件升级，无需去到每间教室维护（提供功能截图并加盖生产厂商鲜章）；
--	--	--	---

单张
照片

				9、 具有手机 APP（需同时支持 ios 和安卓）或小程序控制软件，支持通过手机扫描触摸屏上的二维码开启设备（提供软件功能截图并加盖生产厂商鲜章， <u>要求中标后提供功能演示</u> ）；
18	辅材	套	153	1、吊架、高清线、电源线、音响线辅材及安装

附件 2：评审标准

序号	评分因素及权重	分值	评分标准	说明
1	价格 40%	40 分	以本次有效的最低投标报价为基准价，投标报价得分=（基准价/投标报价）* 100 分。	
2	技术配置 38%	38 分	投标人的技术基准分为 38 分，以此为基础进行评分： 1、技术参数要求中非#号项共计 80 项，每有一项不满足扣 0.0625 分，共计 5 分； 2、技术参数要求中带#项共计 22 项，每有一项不满足扣 1.5 分，共计 33 分； 3、前两项汇总得出技术服务总得分。 注：标#参数为主要参数，投标人须提供相关佐证材料予以佐证，若在参数中有明确要求的按要求提供，无明确要求的提供产品制造厂家加盖鲜章的技术白皮书（或制造厂家加盖鲜章的参数证明）。未提供或虽提供但无法佐证者视为负偏离。	建议删除。
3	业绩 4%	4 分	1、投标人 2018 年 1 月 1 日（含 1 日）以来，每有一项类似项目业绩（至少含触摸一体机或激光投影）得 0.5 分，本项最多 4 分。（说明：每一项类似业绩需提供合同复印件，所有复印件须加盖投标人公章，未提供不得分）。	删除。
4	售后服务方案 4%	4 分	1、根据投标人提供的售后服务服务方案：①响应时间、②人员配备、③后期服务质量保证、④维修服务的零配件响应进行综合评审。服务方案内容详细符合采购需求得 4 分，每有一项内容不够详细或有其他缺陷不能完全满足项	商务方案删除。 建议删除加分，如有不足加分。

			目要求的扣 1 分，本项得分扣完为止。	
5	企业信誉实力 12%	12 分	1、数字红外无线教学扩声系统生产厂商有参与制定教育设备或音视频设备行业标准，提供相关证明材料并加盖原厂公章，满足的得 4 分，未提供得 0 分。 2、数字红外无线教学扩声系统主机产品采用数字红外音频传输及控制技术，提供采用国际 标准数字信号传输协议为检测依据的检测报告复印件并加盖制造商公章。提供的得 4 分，未提供的得 0 分。 3、所投触摸一体机生产厂家获得 CMMI5 软件能力成熟度模型集成证书，提供相关证书并加盖制造商公章，提供的得 2 分，未提供的得 0 分。 4、所投触摸一体机生产厂家通过中国标准化研究院实验中心测试，人眼视觉舒适度(VICO)等级为 A 级及以上，提供相关证明材料并加盖制造商公章，提供的得 2 分，未提供的得 0 分。 注：所有证明材料原件备查。	未注册， → 建议不指定机构。 → 是否是国家法定机构。
6	节能环保 2%	2 分	投标供应商依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品，每提供一个得 1 分，最高不超过 2 分。	(强制和自愿的认证)

附件 3：项目相关商务、合同实质性条款

一、项目相关商务条款

(一) 交货时间：合同签订生效后 45 个工作日内完成安装调试并交付使用。

(二) 交货地点：西华大学校内指定地点。

(三) 履约保证金：

中标供应商应在合同签订之前向甲方缴纳合同金额 5% 的履约保证金。

如果中标供应商在规定的合同签订时间内，没有按照招标文件的规定缴纳，且又无正当理由的，将视为放弃中标，其缴纳的履约保证金将不予退还。

履约保证金退还：在货物验收合格满 1 年后，采购人接到乙方通知和支付凭证资料文件，以及由采购人确认本合同货物质量与服务等约定事项已经履行完毕的正式书面文件后，甲方向乙方退还履约保证金；乙方履约不合格的，履约保证金不予退还。

(四) 付款方式：

全部货物安装调试完毕并验收合格之日起，甲方接到乙方通知与票据凭证资料以后的 30 日内，按照财政性资金支付有关规定，向乙方全额支付合同总价款。

(五) 服务要求：

1、质保期：所有设备质保最少三年。质量保证期从货物供货、安装、调试正常且经招标方履约验收之日起开始计算。

2、投标人应具有可靠的供货实力，并具有高素质的专业维修队伍，提供负责售后服务的部门和单位的名称及联系方式以及维修人员的姓名和联系电话；

3、派 1 名工程师驻场 3 年，每季度完成所有设备巡检，提供 7x24 电话响应服务，在接到用户维修请求后，应在 1 小时内做出快速反应，非工作日在 1 个工作日内到达现场，服务及时；为确保服务质量及时解决问题，要求按主要设备采购量的 5% 提供备用机（取整数）。

4、供方承诺对设备提供终身售后服务及对设备将来的升级换代提供服务；

5、零配件响应：保证主要零配件的供应并提供存放地。

6、激光高清显示系统要求中标后签订合同前提供生产厂家针对本项目的 5 年质保售后服务承诺函原件。

（五）验收：

1、本项目采购人及其委托的采购代理机构将依据合同条款、招标文件要求、投标文件响应及承诺内容，严格按照政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205 号）执行的要求进行验收。

2、验收不合格的，履约保证金将不予退还，也将不予支付采购资金，还可能会报告本项目同级财政部门按照政府采购法律法规有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案。

二、政府采购合同主要条款

合同编号：XXXX。

签订地点：XXXX。

签订时间：XXXX 年 XX 月 XX 日。

采购人（甲方）：_____

供应商（乙方）：_____

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》及 XXXX 采购项目（项目编号：XX）的《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、投标文件、《中标通知书》等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款：

一、合同货物

货物品名	规格 型号	单位	数量	单价 (万元)	总价 (万元)	随机 配件	交货期

二、合同总价

合同总价为人民币大写：_____元，即 RMB¥_____元；该合同总价已包括货物设计、材料、制造、包装、运输、安装、调试、检测、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等等所有其他有关各项的含税费用。本合同执行期间合同总价不变，甲方无须另向乙方支付本合同规定之外的其他任何费用。

三、质量要求

- 1、乙方须提供全新的货物（含零部件、配件等），表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。
- 2、货物必须符合或优于国家（行业）_____标准，以及本项目招标文件的质量要求和技术指标与出厂标准。
- 3、乙方须在本合同签订之日起____日内送交货物成品样品给甲方确认，在甲方出

具样品确认书并封存成品样品外观尺寸后，乙方才能按样生产，并以此样品作为验收样品；每台货物上均应有产品质量检验合格标志。

4、货物制造质量出现问题，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负担，甲方有权到乙方生产场地检查货物质量和生产进度。

5、货到现场后由于甲方保管不当造成的质量问题，乙方亦应负责修理，但费用由甲方负担。

四、交货及验收

1、乙方交货期限为合同签订生效后的 XX 日内，在合同签订生效之日起 XX 天内交货到甲方指定地点，随即在 XX 日内全部完成安装调试验收合格交付使用，并且最迟应在 XX 年 XX 月 XX 日前全部完成安装调试验收合格交付使用（如由于采购人的原因造成合同延迟签订或验收的，时间顺延）。交货验收时须提供产品质检部门从同类产品中抽样检查合格的检测报告。

2、验收由甲方组织，乙方配合进行：

（1）货物在乙方通知安装调试完毕后____日内初步验收。初步验收合格后，进入试用期；试用期间发生重大质量问题，修复后试用相应顺延；试用期结束后____日内完成最终验收；

（2）验收标准：按国家有关规定以及甲方招标文件的质量要求和技术指标、乙方的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；甲乙双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由甲方在招标与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；

（3）验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及本合同规定之情形者，甲方应做出详尽的现场记录，或由甲乙双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由乙方承担，验收期限相应顺延；

（4）如质量验收合格，双方签署质量验收报告。

3、货物安装完成后____日内，甲方无故不进行验收工作并已使用货物的，视同已安装调试完成并验收合格。

4、乙方应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

5、如货物经乙方____次维修仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，并

视作乙方不能交付货物而须支付违约赔偿金给甲方，甲方还可依法追究乙方的违约责任。

6、其他未尽事宜应严格按照《四川省政府采购项目需求论证和履约验收管理办法》（川财采（2015）32号）的要求进行。

五、付款方式

（一）适用于无预付款采购项目

1、全部货物安装调试完毕并验收合格之日起，甲方接到乙方通知与票据凭证资料以后的____日内，按照财政性资金支付有关规定，向乙方支付合同价款¥____元，人民币大写____元整；

2、履约保证金退还：在货物验收合格满____后，甲方接到乙方通知和支付凭证资料文件，以及由甲方确认本合同货物质量与服务等约定事项已经履行完毕的正式书面文件后的____日内，递交结算凭证资料给银行并由其向乙方支付价款¥____元，人民币大写：____元整；乙方履约不合格的，履约保证金不予退还。

3、乙方须向甲方出具合法有效完整的完税发票及凭证资料进行支付结算。

（二）适用于有预付款采购项目（预付款建议不超过政府采购合同金额的30%）

1、甲方在本合同签订生效之日起接到乙方通知和票据凭证资料以及乙方交给甲方的合同履约保证金（按合同总价的百分之____计算款额¥____元，人民币大写：____元整）后的____日内支付合同金额百分之____的价款；

2、全部货物安装调试完毕并验收合格之日起，甲方接到乙方通知与票据凭证资料以后的____日内，提交支付凭证资料给____财政国库支付执行机构办理财政国库支付手续，并由其向乙方核拨合同总价的百分之____款项：¥____元，人民币大写____元整；

3、履约保证金退还：在货物验收合格满____后，甲方接到乙方通知和支付凭证资料文件，以及由甲方确认本合同货物质量与服务等约定事项已经履行完毕的正式书面文件后的____日内，递交结算凭证资料给银行并由其向乙方支付价款¥____元，人民币大写：____元整；乙方履约不合格的，履约保证金不予退还。

4、乙方须向甲方出具合法有效完整的完税发票及凭证资料进行支付结算。

六、售后服务

1、质保期为验收合格后XX年，质保期内出现质量问题，乙方在接到通知后____小

小时内响应到场，____小时内完成维修或更换，并承担修理调换的费用；如货物经乙方次维修仍不能达到本合同约定的质量标准，视作乙方未能按时交货，甲方有权退货并追究乙方的违约责任。货到现场后由于甲方保管不当造成的问题，乙方亦应负责修复，但费用由甲方负担。

2、乙方须指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。

七、违约责任

1、甲方违约责任

(1) 甲方无正当理由拒收货物的，甲方应偿付合同总价百分之____的违约金；

(2) 甲方逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向乙方偿付欠款总额万分之____/天的违约金；逾期付款超过____天的，乙方有权终止合同；

(3) 甲方偿付的违约金不足以弥补乙方损失的，还应按乙方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给乙方。

2、乙方违约责任

(1) 乙方交付的货物质量不符合合同规定的，乙方应向甲方支付合同总价的百分之____的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给甲方，否则，视作乙方不能交付货物而违约，按本条前款下述第“(2)”项规定由乙方偿付违约赔偿金给甲方。

(2) 乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之____/天的违约金；逾期交货超过 XX 天，甲方有权终止合同，乙方则应按合同总价的百分之____的款额向甲方偿付赔偿金，并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其利息。

(3) 乙方货物经甲方送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的，则视为乙方没有按时交货而违约，乙方须在____天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，甲方有权终止本合同，乙方应另付合同总价的百分之____的赔偿金给甲方。

(4) 乙方保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，乙方除应向甲方返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之____向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失。

(5) 乙方偿付的违约金不足以弥补甲方损失的，还应按甲方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给甲方。

八、争议解决办法

1、因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2、合同履行期间,若双方发生争议,可协商或由有关部门调解解决,协商或调解不成的,由当事人依法维护其合法权益。

九、其他

1、如有未尽事宜，由双方依法订立补充合同。

2、本合同一式六份，自双方签章之日起生效。甲方三份，乙方、政府采购管理部门、采购代理机构各一份。

甲方：（盖章）

乙方：（盖章）

法定代表人（授权代表）：

法定代表人（授权代表）：

地 址：

地 址：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

电 话：

电 话：

传 真：

传 真：

签约日期：XX 年 XX 月 XX 日

签约日期：XX 年 XX 月 XX 日

四川省政府采购评审专家

资格证书

经审定，您符合财政部、监察部《政府采购评审专家管理办法》规定的评审专家条件，特聘请您为评审专家，聘期两年。

四川省财政厅
2014年12月04日



证书编号: SC0109341

姓名: 李聪

性别: 男

职称: 副教授

身份证件号码: 511302197810241116

检验复审情况

年度	检验复审合格 2016.12
年度	检验复审合格 2018.12
年度	
年度	

检验复审情况

年度	
年度	
年度	
年度	

四川省政府采购评审专家

资格证书

经审定，您符合担任四川省政府
采购评审专家条件，特聘请您为评审
专家，聘期两年。

四川省财政厅
2018年04月28日

1266
证书编号: SC0113379

姓名: 汤黎明

性别: 男

职称: 工程师

身份证件号码: 500223198602042719



检验复审情况

年度	检验复审合格 2019.12
年度	
年度	
年度	

检验复审情况

年度	
年度	
年度	
年度	

四川省政府采购评审专家

资格证书

经审定，您符合财政部、监察部《政府采购评审专家管理办法》规定的评审专家条件，特聘请您为评审专家，聘期两年。

四川省财政厅
2014年12月03日

年度	年度	年度	年度
2016.12	2018.12		
检验合格	检验合格		

检验复审情况



证书编号: S00109069

姓名: 陈勇

性别: 男

职称: 工程师

身份证件号码: 51122219810626421

年度	年度	年度	年度

检验复审情况