

1、开标一览表

项目名称：三亚市公办中小学同步课堂视频直播设备项目

招标编号：HNHZ2024017

包号：HNHZ2024017

列名称	列内容
投标单位名称	杭州科通电子工程有限公司
投标报价（小写）	9480627.87
投标报价（大写）	玖佰肆拾捌万零陆佰贰拾柒元捌角柒分
交付期	合同签订之日起60天内完成供货、安装及调试

交货地点：用户指定地点

投标单位：杭州科通电子工程有限公司（公章）

法定代表人（或授权代理人）冯步川（签字或盖章）

日期：2024-08-09

注：① 投标报价应包括招标文件所规定的招标范围的全部内容；投标总金额包括本招标书中要求的所有货物和服务的费用，包含运输、保险、税收等相关费用，招标方不再进行二次投入，请投标方注意

② 本项目投标总报价超过采购预算的将视为无效投标。

1.1 分项报价明细表

项目名称： 三亚市公办中小学同步课堂视频直播设备项目 招标编号： HNTZ2024017 包号： / 包

序号	品名名称	厂商	品牌规格型号	数量/ 单位	单价	单项总价	备注
1	智慧黑板（含OPS电脑）86寸	广东保伦电子股份有限公司	ITC TV-86830EB/TV-8305E	43台	¥30,000.00	¥1,290,000.00	
2	交互智能平板（含OPS电脑）	广东保伦电子股份有限公司	ITC TV-98830E/TV-8305E	1台	¥55,000.00	¥55,000.00	
3	高拍仪	广东保伦电子股份有限公司	ITC TV-GPY08	44个	¥1,000.00	¥44,000.00	
4	移动支架	广东保伦电子股份有限公司	ITC TV-86MZ	1套	¥2,000.00	¥2,000.00	
5	讲台	定制	定制 尺寸：1000mm*700mm*1000mm；材质：优质冷轧钢板，桌面耐划台面	15套	¥1,800.00	¥27,000.00	
6	同步课堂录播主机	广东保伦电子股份有限公司	ITC TS-0663C	111台	¥14,000.00	¥1,554,000.00	
7	自动录制控制软件	广东保伦电子股份有限公司	ITC V3.11	111套	¥9,300.00	¥1,032,300.00	
8	摄像机	广东保伦电子股份有限公司	ITC TS-0663TK	103台	¥3,200.00	¥329,600.00	讲师4K双景摄像机

9	摄像机	广东保伦电子股份有限公司	ITC TS-0663SK	103台	¥3,200.00	¥329,600.00	学员4K双景摄像机
10	支架	广东保伦电子股份有限公司	ITC TS-L7515	5台	¥100.00	¥500.00	
11	高清视频会议专用摄像头管理软件	广东保伦电子股份有限公司	ITC V 2.0	51套	¥3,200.00	¥163,200.00	
12	摄像机	广东保伦电子股份有限公司	ITC TV-620XM	51台	¥5,500.00	¥280,500.00	教师特写/板书特写
13	摄像机吊架	广东保伦电子股份有限公司	ITC TS-L7515	18只	¥158.00	¥2,844.00	
14	全向麦克风	广东保伦电子股份有限公司	ITC TV-650QM	186台	¥1,680.00	¥312,480.00	
15	全向主麦克风	广东保伦电子股份有限公司	ITC TS-0663CM	51台	¥4,568.00	¥232,968.00	
16	全向副麦克风	广东保伦电子股份有限公司	ITC TS-0663SM	51台	¥1,250.00	¥63,750.00	
17	交换机	杭州海康威视数字技术股份有限公司	海康威视 DS-3E1518SP-E	102台	¥1,800.00	¥183,600.00	
18	交换机	新华三技术有限公司	H3C S5024PV5-EI	1台	¥2,550.00	¥2,550.00	
19	交换机	杭州海康威视数字技术股份有限公司	海康威视 DS-3E0526SP-E	1台	¥2,550.00	¥2,550.00	

20	互动电视机	康佳集团股份有限公司	康佳 55F6A	114台	¥2,450.00	¥279,300.00	
21	电视机壁挂伸缩旋转支架	定制	定制	114个	¥200.00	¥22,800.00	
22	无线话筒	广东保伦电子股份有限公司	ITC T-592UV	52套	¥5,000.00	¥260,000.00	一手持一头戴
23	无线话筒	广东保伦电子股份有限公司	ITC T-592UL	1套	¥5,000.00	¥5,000.00	双领夹
24	无线话筒	广东保伦电子股份有限公司	ITC T-594UH	2套	¥7,285.00	¥14,570.00	四手持
25	调音台	广东保伦电子股份有限公司	ITC TS-14PFX-4	1台	¥6,950.00	¥6,950.00	
26	音频处理器	广东保伦电子股份有限公司	ITC TV-650YZ	53台	¥8,500.00	¥450,500.00	
27	专业功放	广东保伦电子股份有限公司	ITC TC-2200B	38台	¥4,500.00	¥171,000.00	
28	专业音箱	广东保伦电子股份有限公司	ITC TS-606H	120只	¥1,680.00	¥201,600.00	(70~20K Hz)
29	专业音箱	广东保伦电子股份有限公司	ITC TS-608H	12只	¥1,680.00	¥20,160.00	(65~20KHz)
30	专业音箱支架	广东保伦电子股份有限公司	ITC TS-02B	132只	¥150.00	¥19,800.00	
31	有源音箱(对)	广东保伦电子股份有限公司	ITC T-260H	54对	¥1,668.00	¥90,072.00	
32	话筒	广东保伦电子股份有限公司	ITC T-539BM	51台	¥780.00	¥39,780.00	

33	接收器	广东保伦电子股份有限公司	ITC T-538A	51台	¥675.00	¥34,425.00	
34	电源管理器	广东保伦电子股份有限公司	ITC TS-820	103台	¥1,100.00	¥113,300.00	
35	导播键盘	广东保伦电子股份有限公司	ITC TS-0660KJ	3个	¥14,580.00	¥43,740.00	
36	信号分配器	广州市迈拓维矩电子有限公司	迈拓维矩 MT-SP102M	8个	¥560.00	¥4,480.00	
37	显示屏	戴尔(中国)有限公司	戴尔 DELL D2421H	3台	¥980.00	¥2,940.00	
38	无线鼠标键盘	罗技有限公司	罗技 MK275	3套	¥180.00	¥540.00	
39	机柜	杭州海康威视数字技术股份有限公司	海康威视 DS-ZRK-6622/E	97台	¥1,600.00	¥155,200.00	
40	音频R连接线	定制	1.8 米音频 R 连接线: 卡侬头 (母) - 卡侬头 (公)	243根	¥62.00	¥15,066.00	
41	音频R连接线	定制	1.8 米音频 R 连接线: 莲花 (RCA) - 6.35 话筒插头	10根	¥45.00	¥450.00	
42	音频R连接线	定制	1.8 米音频 R 连接线: 3.5 (耳机插头) - 双 6.35 话筒插头	2根	¥37.00	¥74.00	
43	音频R连接线	定制	1.8 米音频 R 连接线: 6.35 话筒插头 - 6.35 话筒插头	106根	¥48.00	¥5,088.00	
44	音频R连接线	定制	1.8 米音频 R 连接线: 3.5 (耳机插头) - 双莲花 (RCA)	415根	¥50.00	¥20,750.00	

45	网线	杭州海康威视数字技术股份有限公司	海康威视 DS-ZC6US-B/PVC	9202.09米	¥3.00	¥27,606.27	
46	水晶头	山泽基业科技有限公司	山泽 六类非屏蔽工程级 RJ45 水晶头	2860个	¥2.00	¥5,720.00	
47	音响线	科罗普斯(上海)通信技术有限公司	科罗普斯 芯数: 300 芯	5397.23米	¥12.89	¥69,570.29	
48	音频线	科罗普斯(上海)通信技术有限公司	科罗普斯 线芯规格: RVPE2*0.5	8167.41米	¥5.89	¥48,106.04	
49	视频线	科罗普斯(上海)通信技术有限公司	科罗普斯 规格: SYV75-5 同轴线	8029.94米	¥3.95	¥31,718.26	
50	HDMI 高清线	广州市迈拓维矩电子有限公司	迈拓维矩 10米HDMI	232根	¥345.00	¥80,040.00	
51	其他辅材	定制	PVC 线管、PVC 线槽、电工胶布、焊锡、热缩管、6.35 单插头、3.5 单插头、RCA 莲花头、卡农头(公、母)、BNC 公头、BNC 母头、4P 专业音箱插头 NL4FC 插头、排插、螺丝、胶粒等辅材	101项	¥2,000.00	¥202,000.00	
52	同步课堂互动管理平台终端	广东保伦电子股份有限公司	ITC TS-0663U	2台	¥46,000.00	¥92,000.00	
53	同步课堂互动平台	广东保伦电子股份有限公司	ITC V6.50	2套	¥45,000.00	¥90,000.00	
54	同步课堂综合管控平台服务器	广东保伦电子股份有限公司	ITC TE-0600E	1台	¥46,460.00	¥46,460.00	
55	同步课堂综合管控平台	广东保伦电子股份有限公司	ITC V2.14 视频点播	1套	¥19,800.00	¥19,800.00	

56		广东保伦电子股份有限公司	ITC V2.14 视频直播	1套	¥19,800.00	¥19,800.00	
57		广东保伦电子股份有限公司	ITC V2.14 名师中心; 优课专辑	1套	¥19,800.00	¥19,800.00	
58		广东保伦电子股份有限公司	ITC V2.14 网络教研	1套	¥19,800.00	¥19,800.00	
59		广东保伦电子股份有限公司	ITC V2.14 学科资源; 学科圈组;	1套	¥19,800.00	¥19,800.00	
60		广东保伦电子股份有限公司	ITC V2.14 智慧考试; 智慧练习	1套	¥19,800.00	¥19,800.00	
61		广东保伦电子股份有限公司	ITC V2.14 协同备课	1套	¥19,800.00	¥19,800.00	
62		广东保伦电子股份有限公司	ITC V2.14 个人中心	1套	¥19,800.00	¥19,800.00	
63		广东保伦电子股份有限公司	ITC V2.14 巡课管理;	1套	¥19,800.00	¥19,800.00	
64		广东保伦电子股份有限公司	ITC V2.14 录播管理	1套	¥19,800.00	¥19,800.00	
65		广东保伦电子股份有限公司	ITC V2.14 后台管理	1套	¥19,800.00	¥19,800.00	
66	教学行为数据分析平台服务器	广东保伦电子股份有限公司	ITC TS-0630	1台	¥65,000.00	¥65,000.00	
67	教学行为数据分析平台	广东保伦电子股份有限公司	ITC V1.04 1. 通过与同步课堂互动管理平台终端、同步课堂综合管控平台的配合, 达到对同步课堂日常授课活动的数据进行分析, 教学AI分析平台提	1套	¥25,900.00	¥25,900.00	

			<p>供学生行为分析、教师授课行为分析和课堂综合行为分析，为校园云平台AI 智能模块的前端图表，呈现数据提供算法支持；</p> <p>2. 支持接入教室端部署的AI 智能分析终端及录播主机针对 课表上课、课堂纪律等开展实时分析。</p> <p>3. 支持针对课堂学生到课率、抬头率、趴桌率等进行AI 实时分析；</p> <p>4. 支持教室视图巡课，用户通过网页查看、检索学校的教室 列表，支持自定义选择教室开展教学场景实时巡课，巡课画面间隔时间支持 5s、10s、15s、20s、30s 自定义</p> <p>5. 支持课程视图的直播巡课，展示当前正在直播的课程，支持课程视图的录像巡课，展示当前已经结束授课，并有录像 的课程</p> <p>6. 支持巡课界面的教室分屏画面呈现对应教室的教室信息、 教师信息、AI课堂分析的异常指标及数量；</p> <p>7. 用户通过输入课程名称进行模糊搜索，在列表内选择相应 的课程，即可在云平台上，查看该课程的内容展示以及 数据结构；</p> <p>8. 在用户选定课程后，平台将根据后台数据库提供的数据自 动显示图形和类型；</p> <p>9. 课堂类型分析通过绘制包含了学生行为和教师行为的 S-T 曲线、包含了教师行为占比和行为转化率的 RT-CH 图，最后 得出该课程归属</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

		<p>的教学模型类别，从而得出教学结论和教学建议，为教师或者教育领导提供教学决策建议；</p> <p>10. 根据多维的课堂数据，自动生成针对教学行为分析的结论与建议，并根据课堂类型生成相应的课堂类型结论，为用户提供详细的上课建议；</p> <p>11. 支持课堂分析报告和课堂观察报告一键导出，保存至本地；</p> <p>12. 成绩分析板块有≥4个模型，用户使用“筛选”板块搜索出需要的某次考试，在“成绩与参与度分析”板块查看学生参与度与成绩的关系，支持“分数段分布”板块查看班级各个分数段人数；</p> <p>13. 成绩与参与度分析：通过绘制分数和参与度的关系图，可以直观地观察该次考试的成绩与学生上课参与度、教师课堂教授情况的联系；</p> <p>14. 个体成绩趋势：绘制个人单独的参与度与考试分数的关系图，可以得出个人的考试成绩随参与度的变化情况，从而分析出个人的成绩起伏原因。</p> <p>15. 支持后台查看学生、老师教学过程中的行为分析报告，包括但不限于：考勤数据、课堂时间分配、学生动作行为（听讲、实践、演示、阅读、讨论等统计数据）、教师教学行为（讲授、指导、板书、互动、巡视等统计数据）、学生情绪曲线、教师行为轨迹分布、结构式课</p>			
--	--	---	--	--	--

			<p>堂观察记录。</p> <p>16. 可支持对≥ 150 台录播主机进行分析。</p> <p>17. 支持完备的权限管理机制，具备领导、学校、院系、督导、教师等角色，支持单一用户多角色，支持基于 RBAC 的权限控制，支持根据角色设置菜单级的访问权限；</p>				
68		广东保伦电子股份有限公司	<p>ITC V1.04</p> <p>1. 授课对比模块通过授课筛选选出两门课程进行比较。视频 回放查看课堂观察记录。教学行为分析（雷达图）对比这两 堂课的教师行为。教学模型根据后台数据绘制 S-T 模型、RT-CH 模型，并根据模型自动推导分析结果。学生参与度则是两堂课程的各自的平均参与度的对比；</p> <p>2. 支持上课过程中，AI 自动记录教师教学情况，包括讲授 时长、板书时长、巡视时长；</p> <p>3. 支持上课过程中，AI 自动记录学生学习情况，包括学生 的抬头率、趴桌率。按课堂时间生成抬头率、趴桌率的时间 曲线；</p> <p>4. 支持上课过程中，AI 自动记录课堂互动情况，包括师生互动时长、自动进行 S-T 分析，分析每节课的教学模式；如： 授课型、练习型、对话型、混合型；最终绘制出 S-T 图与 Rt-Ch 图；</p> <p>5. 支持主观评价，评课用户输入本次评课结论，为讲课教师 提出意见和建议；</p>	1套	¥23,680.00	¥23,680.00	

69		广东保伦电子股份有限公司	ITC V1.04	1套	¥22,000.00	¥22,000.00	
70		广东保伦电子股份有限公司	ITC V1.04 1. 课堂对比：在参与度对比上显示的是课堂平均参与度；具有视频回放功能，能够观看该课程的上课视频。学生上课行为分析和教师授课行为分析可以直观地观察到学生上课的行为比例和老师授课的行为比例，从而可以直接了解到该课堂的整体行为模式； 2、支持汇总呈现学生学习情况，包括学生的抬头率、趴桌率；支持汇总课堂互动情况，包括师生互动时长自动进行 S-T 分析，分析每节课的教学模式；如：授课型、练习型、对话型、混合型，最终绘制出 S-T 图与 Rt-Ch 图； 3. 支持与教务系统对接后，系统自动获取当前课堂的班级人数，根据课堂视频信号显示到课人数，自动计算本次课堂的到课率；支持根据教师到课时间，实时分析教师的迟到、早退情况；	1套	¥12,000.00	¥12,000.00	
71	安装调试	定制	定制	1项	¥450,000.00	¥450,000.00	
72	线缆整理	定制	1. 重新整理整合静电地板排列，减少缝隙出现； 2. 静电地板及地面间隔过低，增高静电地板的高度；	1项	¥85,000.00	¥85,000.00	

