

技术商务评分明细（专家1）

项目名称：良渚博物院空调系统改造项目（TYZFCG2024-023）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	杭州同科大智智能工程有限公司	浙江中天智汇安装工程有限公司	浙江建树机电工程有限公司	浙江同丰系统集成有限公司	杭州兴达京昀电器有限公司
1	商务	1、投标人具有建筑机电安装工程专业承包三级及以上资质的得1分。投标文件中提供有效期内的资质证书复印件加盖公章，否则不得分。 2、投标人具有有效期内的质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康体系认证，全部满足得2分。（投标文件中提供有效期内的认证证书复印件加盖公章，否则不得分。）	0-3	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
2	商务	拟派本项目负责人为二级建造师（机电安装专业）且具有中级及以上技术职称的得1分，一级建造师（机电安装专业）且具有中级及以上技术职称的得2分。（投标文件中提供项目负责人证书、职称证书及本单位最新一个月的社保证明扫描件，否则不得分。）	0-2	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0
3	商务	设备制造售后服务专业技术人员中具有高级技师2名及以上的得2分，本项最高2分。（投标文件中提供证书及本单位最新一个月的社保证明扫描件，否则不得分。）	0-2	2.0	0.0	2.0	2.0	2.0
4	商务	拟派项目负责人自2020年1月1日至今（时间以项目竣工验收报告为准），以项目负责人身份承担过类似项目业绩每个得1分，最多得2分。（投标文件中同时提供：①合同（或中标通知书）复制件加盖公章；②项目竣工验收报告复制件加盖公章，缺一不可，如以上证明材料无法证明项目负责人身份的，还需提供项目建设单位盖章的证明材料进行补充证明，否则不得分。）	0-2	0.0	1.0	0.0	2.0	2.0
5	技术	1、报价产品列入财政部、发展改革委发布的节能产品品目清单的，提供国家市场监督管理总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》内的认证机构出具的、处于有效期之内的节能标志产品认证证书的，得1分。 2、报价产品列入财政部、生态环境部发布的环境标志产品品目清单的，提供国家市场监督管理总局公布的《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》内的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，得1分。 （投标文件中提供相关认证证书并加盖制造商公章，否则不得分。）	0-2	2.0	0.0	2.0	2.0	2.0
6	技术	投标产品采用R410a、R134a环保冷媒的得2分，其他不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
7	技术	投标产品单台风冷热泵涡旋机组采用2台及以上变频喷气增焓压缩机的得5分，采用2个及以上直流变频压缩机的得2分，其余不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
8	技术	投标产品压缩机采用先进技术和高新技术的说明，其中压缩机类型、变频驱动领先性及压缩机性能优越的得5-6分；压缩机类型、变频驱动符合要求及压缩机性能符合要求的得3-4分；压缩机类型、变频驱动技术落后及压缩机性能一般的得1-2分。（投标文件中提供产品样本或技术文件说明加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-6	6.0	4.0	6.0	6.0	4.0

9	技术	投标产品风扇电机先进性说明，其中风扇电机防护等级、电机类型及性能优越的得3-4分；风扇电机防护等级、电机类型及性能一般的得1-2分。（投标文件中提供产品样本或技术文件说明加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-4	4.0	3.0	4.0	4.0	3.0
10	技术	投标产品主控板冷却方式应用技术先进、成熟的得3分；投标产品主控板冷却方式应用技术落后或无技术的得1-2分。（投标文件中提供产品样本或技术文件说明加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-3	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
11	技术	不区分主从机，每台机器都带控制电脑板，任何一台模块故障不影响系统运行，满足得2分，不满足不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
12	技术	机组控制系统带RS-485接口，且免费开放MODBUS/BACNET协议得1分，其他不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
13	技术	采用智能除霜模式，参与拼接的每个模块均可以实现边除霜边制热。满足得2分，不满足不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
14	技术	亲水铝翅片得2分，其他不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
15	技术	机组停电期间由后备电池供电计时，用户设定的参数值，在停电期间仍保留在系统记忆中，满足得2分，其它不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
16	技术	主机控制器为液晶触摸屏的得2分，其它不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
17	技术	1、基于UE4图形引擎，提供大数据三维可视化平台。使用UE4图形引擎得2分，其它不得分； 2、采购人建筑物、内部楼层的真实外观呈现，效果达到L3级别。达到L3级别建模精度得2分，其它不得分； 3、采购人周边1公里范围的三维建模，达到L2等级。将建筑、景观、植被、道路等信息均真实表达。达到L2级别建模精度得2分，其它不得分。	0-6	6.0	6.0	6.0	2.0	6.0
18	技术	1、在三维数字孪生基础之上，展示空调机组和风机盘管在的分布位置，以设备图标形式显示机组的实时运行状态（运行/停止/故障/运行参数）。满足要求得2分，其它不得分。 2、系统异常报警提醒，设备报警直接在三维可视化平台上呈现，一键跳转具体楼层和位置，快速了解异常点位置和异常报警类型。满足要求得2分，其它不得分。	0-4	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
19	技术	根据本项目要求改造后每套主机制冷量要求以552KW为标准，三套主机组合模块数量响应技术参数表的得6分（注：每套主机制冷量 $\geq 552KW$ ）；每套主机制冷量负偏离3%（含3%）以内扣1分，每套主机制冷量负偏离5%（含5%）以内扣3分，每套主机制冷量负偏离5%以外的不得分。	0-6	5.0	0.0	5.0	5.0	6.0
20	技术	本次项目新设备安全吊装就位及设备安全吊装方案的科学性、合理性、规范性，可操作性、方案平面图等内容，描述详细合理的得2分，一般可行的得1分，欠合理的不得分。	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
21	技术	本次项目《施工组织实施方案》的科学性、合理性、规范性、可操作性；包括设计、生产、供货、安装施工工艺、安装调试、使用维护、项目验收等内容，以及组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点等，描述详细合理的得2分，一般可行的得1分，欠合理的不得分。	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

22	技术	投标人需提供《风冷热泵综合高效节能优化设计方案书》及详细图纸；包含系统图、施工图；专家根据投标人提供详细的系统的设计配置、系统改造连接、设备安装、系统控制等一揽子解决方案，描述详细合理的得4分，一般可行的得2分，否则不得分。	0-4	4.0	2.0	4.0	4.0	2.0
23	技术	售后服务及保修范围涵盖全面、售后服务响应时间快、技术培训方案科学合理、售后服务人员配备充足、质保期满后的维保方案及报价合理的得4分；较全面、较快、较科学合理、较充足的得3分；基本满足项目需求的得2分；一般得1分；	0-4	3.0	2.0	4.0	4.0	3.0
合计			0-70	65.0	52.0	67.0	65.0	64.0

专家（签名）：

技术商务评分明细（专家2）

项目名称： 良渚博物院空调系统改造项目（TYZFCG2024-023）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	杭州同科大智智能工程有限公司	浙江中天智汇安装工程有限公司	浙江建树机电工程有限公司	浙江同丰系统集成有限公司	杭州兴达京响电器有限公司
1	商务	1、投标人具有建筑机电安装工程专业承包三级及以上资质的得1分。投标文件中提供有效期内的资质证书复印件加盖公章，否则不得分。 2、投标人具有有效期内的质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康体系认证，全部满足得2分。（投标文件中提供有效期内的认证证书复印件加盖公章，否则不得分。）	0-3	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
2	商务	拟派本项目负责人为二级建造师（机电安装专业）且具有中级及以上技术职称的得1分，一级建造师（机电安装专业）且具有中级及以上技术职称的得2分。（投标文件中提供项目负责人证书、职称证书及本单位最新一个月的社保证明扫描件，否则不得分。）	0-2	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0
3	商务	设备制造商售后服务专业技术人员中具有高级技师2名及以上的得2分，本项最高2分。（投标文件中提供证书及本单位最新一个月的社保证明扫描件，否则不得分。）	0-2	2.0	0.0	2.0	2.0	2.0
4	商务	拟派项目负责人自2020年1月1日至今（时间以项目竣工验收报告为准），以项目负责人身份承担过类似项目业绩每个得1分，最多得2分。（投标文件中同时提供：①合同（或中标通知书）复印件加盖公章；②项目竣工验收报告复印件加盖公章，缺一不可，如以上证明材料无法证明项目负责人身份的，还需提供项目建设单位盖章的证明材料进行补充证明，否则不得分。）	0-2	0.0	1.0	0.0	2.0	2.0
5	技术	1、报价产品列入财政部、发展改革委发布的节能产品品目清单的，提供国家市场监督管理总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》内的认证机构出具的、处于有效期之内的节能标志产品认证证书的，得1分。 2、报价产品列入财政部、生态环境部发布的环境标志产品品目清单的，提供国家市场监督管理总局公布的《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》内的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，得1分。 （投标文件中提供相关认证证书并加盖制造商公章，否则不得分。）	0-2	2.0	0.0	2.0	2.0	2.0
6	技术	投标产品采用R410a、R134a环保冷媒的得2分，其他不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
7	技术	投标产品单台风冷热泵涡旋机组采用2台及以上变频喷气增焓压缩机的得5分，采用2个及以上直流变频压缩机的得2分，其余不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
8	技术	投标产品压缩机采用先进技术和高新技术的说明，其中压缩机类型、变频驱动领先性及压缩机性能优越的得5-6分；压缩机类型、变频驱动符合要求及压缩机性能符合要求的得3-4分；压缩机类型、变频驱动技术落后及压缩机性能一般的得1-2分。（投标文件中提供产品样本或技术文件说明加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-6	4.0	4.0	6.0	4.0	4.0

9	技术	投标产品风扇电机先进性说明，其中风扇电机防护等级、电机类型及性能优越的得3-4分；风扇电机防护等级、电机类型及性能一般的得1-2分。（投标文件中提供产品样本或技术文件说明加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-4	3.0	3.0	4.0	3.0	3.0
10	技术	投标产品主控板冷却方式应用技术先进、成熟的得3分；投标产品主控板冷却方式应用技术落后或无技术的得1-2分。（投标文件中提供产品样本或技术文件说明加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-3	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
11	技术	不区分主从机，每台机器都带控制电脑板，任何一台模块故障不影响系统运行，满足得2分，不满足不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
12	技术	机组控制系统带RS-485接口，且免费开放MODBUS/BACNET协议得1分，其他不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
13	技术	采用智能除霜模式，参与拼接的每个模块均可以实现边除霜边制热。满足得2分，不满足不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
14	技术	亲水铝翅片得2分，其他不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
15	技术	机组停电期间由后备电池供电计时，用户设定的参数值，在停电期间仍保留在系统记忆中，满足得2分，其它不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
16	技术	主机控制器为液晶触摸屏的得2分，其它不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
17	技术	1、基于UE4图形引擎，提供大数据三维可视化平台。使用UE4图形引擎得2分，其它不得分； 2、采购人建筑物、内部楼层的真实外观呈现，效果达到L3级别。达到L3级别建模精度得2分，其它不得分； 3、采购人周边1公里范围的三维建模，达到L2等级。将建筑、景观、植被、道路等信息均真实表达。达到L2级别建模精度得2分，其它不得分。	0-6	6.0	6.0	6.0	2.0	6.0
18	技术	1、在三维数字孪生基础之上，展示空调机组和风机盘管在的分布位置，以设备图标形式显示机组的实时运行状态（运行/停止/故障/运行参数）。满足要求得2分，其它不得分。 2、系统异常报警提醒，设备报警直接在三维可视化平台上呈现，一键跳转具体楼层和位置，快速了解异常点位置和异常报警类型。满足要求得2分，其它不得分。	0-4	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
19	技术	根据本项目要求改造后每套主机制冷量要求以552KW为标准，三套主机组合模块数量响应技术参数表的得6分（注：每套主机制冷量 $\geq 552KW$ ）；每套主机制冷量负偏离3%（含3%）以内扣1分，每套主机制冷量负偏离5%（含5%）以内扣3分，每套主机制冷量负偏离5%以外的不得分。	0-6	5.0	0.0	5.0	5.0	6.0
20	技术	本次项目新设备安全吊装就位及设备安全吊装方案的科学性、合理性、规范性，可操作性、方案平面图等内容，描述详细合理的得2分，一般可行的得1分，欠合理的不得分。	0-2	1.0	1.0	2.0	1.0	2.0
21	技术	本次项目《施工组织实施方案》的科学性、合理性、规范性、可操作性；包括设计、生产、供货、安装施工工艺、安装调试、使用维护、项目验收等内容，以及组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点等，描述详细合理的得2分，一般可行的得1分，欠合理的不得分。	0-2	1.0	1.0	2.0	1.0	2.0

22	技术	投标人需提供《风冷热泵综合高效节能优化设计方案书》及详细图纸；包含系统图、施工图；专家根据投标人提供详细的系统的设计配置、系统改造连接、设备安装、系统控制等一揽子解决方案，描述详细合理的得4分，一般可行的得2分，否则不得分。	0-4	2.0	2.0	4.0	2.0	2.0
23	技术	售后服务及保修范围涵盖全面、售后服务响应时间快、技术培训方案科学合理、售后服务人员配备充足、质保期满后的维保方案及报价合理的得4分；较全面、较快、较科学合理、较充足的得3分；基本满足项目需求的得2分；一般得1分；	0-4	2.0	2.0	3.0	2.0	2.0
合计			0-70	57.0	50.0	66.0	56.0	63.0

专家（签名）：

技术商务评分明细（专家3）

项目名称： 良渚博物院空调系统改造项目（TYZFCG2024-023）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	杭州同科大智智能工程有限公司	浙江中天智汇安装工程有限公司	浙江建树机电工程有限公司	浙江同丰系统集成有限公司	杭州兴达京响电器有限公司
1	商务	1、投标人具有建筑机电安装工程专业承包三级及以上资质的得1分。投标文件中提供有效期内的资质证书复印件加盖公章，否则不得分。 2、投标人具有有效期内的质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康体系认证，全部满足得2分。（投标文件中提供有效期内的认证证书复印件加盖公章，否则不得分。）	0-3	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
2	商务	拟派本项目负责人为二级建造师（机电安装专业）且具有中级及以上技术职称的得1分，一级建造师（机电安装专业）且具有中级及以上技术职称的得2分。（投标文件中提供项目负责人证书、职称证书及本单位最新一个月的社保证明扫描件，否则不得分。）	0-2	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0
3	商务	设备制造售后服务专业技术人员中具有高级技师2名及以上的得2分，本项最高2分。（投标文件中提供证书及本单位最新一个月的社保证明扫描件，否则不得分。）	0-2	2.0	0.0	2.0	2.0	2.0
4	商务	拟派项目负责人自2020年1月1日至今（时间以项目竣工验收报告为准），以项目负责人身份承担过类似项目业绩每个得1分，最多得2分。（投标文件中同时提供：①合同（或中标通知书）复印件加盖公章；②项目竣工验收报告复印件加盖公章，缺一不可，如以上证明材料无法证明项目负责人身份的，还需提供项目建设单位盖章的证明材料进行补充证明，否则不得分。）	0-2	0.0	1.0	0.0	2.0	2.0
5	技术	1、报价产品列入财政部、发展改革委发布的节能产品品目清单的，提供国家市场监督管理总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》内的认证机构出具的、处于有效期之内的节能标志产品认证证书的，得1分。 2、报价产品列入财政部、生态环境部发布的环境标志产品品目清单的，提供国家市场监督管理总局公布的《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》内的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，得1分。 （投标文件中提供相关认证证书并加盖制造商公章，否则不得分。）	0-2	2.0	0.0	2.0	2.0	2.0
6	技术	投标产品采用R410a、R134a环保冷媒的得2分，其他不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
7	技术	投标产品单台风冷热泵涡旋机组采用2台及以上变频喷气增焓压缩机的得5分，采用2个及以上直流变频压缩机的得2分，其余不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
8	技术	投标产品压缩机采用先进技术和高新技术的说明，其中压缩机类型、变频驱动领先性及压缩机性能优越的得5-6分；压缩机类型、变频驱动符合要求及压缩机性能符合要求的得3-4分；压缩机类型、变频驱动技术落后及压缩机性能一般的得1-2分。（投标文件中提供产品样本或技术文件说明加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-6	5.0	4.0	5.0	5.0	5.0

9	技术	投标产品风扇电机先进性说明，其中风扇电机防护等级、电机类型及性能优越的得3-4分；风扇电机防护等级、电机类型及性能一般的得1-2分。（投标文件中提供产品样本或技术文件说明加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-4	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
10	技术	投标产品主控板冷却方式应用技术先进、成熟的得3分；投标产品主控板冷却方式应用技术落后或无技术的得1-2分。（投标文件中提供产品样本或技术文件说明加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-3	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
11	技术	不区分主从机，每台机器都带控制电脑板，任何一台模块故障不影响系统运行，满足得2分，不满足不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
12	技术	机组控制系统带RS-485接口，且免费开放MODBUS/BACNET协议得1分，其他不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
13	技术	采用智能除霜模式，参与拼接的每个模块均可以实现边除霜边制热。满足得2分，不满足不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
14	技术	亲水铝翅片得2分，其他不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
15	技术	机组停电期间由后备电池供电计时，用户设定的参数值，在停电期间仍保留在系统记忆中，满足得2分，其它不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
16	技术	主机控制器为液晶触摸屏的得2分，其它不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
17	技术	1、基于UE4图形引擎，提供大数据三维可视化平台。使用UE4图形引擎得2分，其它不得分； 2、采购人建筑物、内部楼层的真实外观呈现，效果达到L3级别。达到L3级别建模精度得2分，其它不得分； 3、采购人周边1公里范围的三维建模，达到L2等级。将建筑、景观、植被、道路等信息均真实表达。达到L2级别建模精度得2分，其它不得分。	0-6	6.0	6.0	6.0	2.0	6.0
18	技术	1、在三维数字孪生基础之上，展示空调机组和风机盘管在的分布位置，以设备图标形式显示机组的实时运行状态（运行/停止/故障/运行参数）。满足要求得2分，其它不得分。 2、系统异常报警提醒，设备报警直接在三维可视化平台上呈现，一键跳转具体楼层和位置，快速了解异常点位置和异常报警类型。满足要求得2分，其它不得分。	0-4	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
19	技术	根据本项目要求改造后每套主机制冷量要求以552KW为标准，三套主机组合模块数量响应技术参数表的得6分（注：每套主机制冷量 $\geq 552KW$ ）；每套主机制冷量负偏离3%（含3%）以内扣1分，每套主机制冷量负偏离5%（含5%）以内扣3分，每套主机制冷量负偏离5%以外的不得分。	0-6	5.0	0.0	5.0	5.0	6.0
20	技术	本次项目新设备安全吊装就位及设备安全吊装方案的科学性、合理性、规范性，可操作性、方案平面图等内容，描述详细合理的得2分，一般可行的得1分，欠合理的不得分。	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
21	技术	本次项目《施工组织实施方案》的科学性、合理性、规范性、可操作性；包括设计、生产、供货、安装施工工艺、安装调试、使用维护、项目验收等内容，以及组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点等，描述详细合理的得2分，一般可行的得1分，欠合理的不得分。	0-2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

22	技术	投标人需提供《风冷热泵综合高效节能优化设计方案书》及详细图纸；包含系统图、施工图；专家根据投标人提供详细的系统的设计配置、系统改造连接、设备安装、系统控制等一揽子解决方案，描述详细合理的得4分，一般可行的得2分，否则不得分。	0-4	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
23	技术	售后服务及保修范围涵盖全面、售后服务响应时间快、技术培训方案科学合理、售后服务人员配备充足、质保期满后的维保方案及报价合理的得4分；较全面、较快、较科学合理、较充足的得3分；基本满足项目需求的得2分；一般得1分；	0-4	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
合计			0-70	60.0	52.0	61.0	59.0	64.0

专家（签名）：

技术商务评分明细（专家4）

项目名称： 良渚博物院空调系统改造项目（TYZFCG2024-023）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	杭州同科大智智能工程有限公司	浙江中天智汇安装工程有限公司	浙江建树机电工程有限公司	浙江同丰系统集成有限公司	杭州兴达京响电器有限公司
1	商务	1、投标人具有建筑机电安装工程专业承包三级及以上资质的得1分。投标文件中提供有效期内的资质证书复印件加盖公章，否则不得分。 2、投标人具有有效期内的质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康体系认证，全部满足得2分。（投标文件中提供有效期内的认证证书复印件加盖公章，否则不得分。）	0-3	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
2	商务	拟派本项目负责人为二级建造师（机电安装专业）且具有中级及以上技术职称的得1分，一级建造师（机电安装专业）且具有中级及以上技术职称的得2分。（投标文件中提供项目负责人证书、职称证书及本单位最新一个月的社保证明扫描件，否则不得分。）	0-2	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0
3	商务	设备制造售后服务专业技术人员中具有高级技师2名及以上的得2分，本项最高2分。（投标文件中提供证书及本单位最新一个月的社保证明扫描件，否则不得分。）	0-2	2.0	0.0	2.0	2.0	2.0
4	商务	拟派项目负责人自2020年1月1日至今（时间以项目竣工验收报告为准），以项目负责人身份承担过类似项目业绩每个得1分，最多得2分。（投标文件中同时提供：①合同（或中标通知书）复印件加盖公章；②项目竣工验收报告复印件加盖公章，缺一不可，如以上证明材料无法证明项目负责人身份的，还需提供项目建设单位盖章的证明材料进行补充证明，否则不得分。）	0-2	0.0	1.0	0.0	2.0	2.0
5	技术	1、报价产品列入财政部、发展改革委发布的节能产品品目清单的，提供国家市场监督管理总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》内的认证机构出具的、处于有效期之内的节能标志产品认证证书的，得1分。 2、报价产品列入财政部、生态环境部发布的环境标志产品品目清单的，提供国家市场监督管理总局公布的《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》内的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，得1分。 （投标文件中提供相关认证证书并加盖制造商公章，否则不得分。）	0-2	2.0	0.0	2.0	2.0	2.0
6	技术	投标产品采用R410a、R134a环保冷媒的得2分，其他不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
7	技术	投标产品单台风冷热泵涡旋机组采用2台及以上变频喷气增焓压缩机的得5分，采用2个及以上直流变频压缩机的得2分，其余不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
8	技术	投标产品压缩机采用先进技术和高新技术的说明，其中压缩机类型、变频驱动领先性及压缩机性能优越的得5-6分；压缩机类型、变频驱动符合要求及压缩机性能符合要求的得3-4分；压缩机类型、变频驱动技术落后及压缩机性能一般的得1-2分。（投标文件中提供产品样本或技术文件说明加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-6	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0

9	技术	投标产品风扇电机先进性说明，其中风扇电机防护等级、电机类型及性能优越的得3-4分；风扇电机防护等级、电机类型及性能一般的得1-2分。（投标文件中提供产品样本或技术文件说明加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-4	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
10	技术	投标产品主控板冷却方式应用技术先进、成熟的得3分；投标产品主控板冷却方式应用技术落后或无技术的得1-2分。（投标文件中提供产品样本或技术文件说明加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-3	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
11	技术	不区分主从机，每台机器都带控制电脑板，任何一台模块故障不影响系统运行，满足得2分，不满足不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
12	技术	机组控制系统带RS-485接口，且免费开放MODBUS/BACNET协议得1分，其他不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
13	技术	采用智能除霜模式，参与拼接的每个模块均可以实现边除霜边制热。满足得2分，不满足不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
14	技术	亲水铝翅片得2分，其他不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
15	技术	机组停电期间由后备电池供电计时，用户设定的参数值，在停电期间仍保留在系统记忆中，满足得2分，其它不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
16	技术	主机控制器为液晶触摸屏的得2分，其它不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
17	技术	1、基于UE4图形引擎，提供大数据三维可视化平台。使用UE4图形引擎得2分，其它不得分； 2、采购人建筑物、内部楼层的真实外观呈现，效果达到L3级别。达到L3级别建模精度得2分，其它不得分； 3、采购人周边1公里范围的三维建模，达到L2等级。将建筑、景观、植被、道路等信息均真实表达。达到L2级别建模精度得2分，其它不得分。	0-6	6.0	6.0	6.0	2.0	6.0
18	技术	1、在三维数字孪生基础之上，展示空调机组和风机盘管在的分布位置，以设备图标形式显示机组的实时运行状态（运行/停止/故障/运行参数）。满足要求得2分，其它不得分。 2、系统异常报警提醒，设备报警直接在三维可视化平台上呈现，一键跳转具体楼层和位置，快速了解异常点位置和异常报警类型。满足要求得2分，其它不得分。	0-4	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
19	技术	根据本项目要求改造后每套主机制冷量要求以552KW为标准，三套主机组合模块数量响应技术参数表的得6分（注：每套主机制冷量 $\geq 552KW$ ）；每套主机制冷量负偏离3%（含3%）以内扣1分，每套主机制冷量负偏离5%（含5%）以内扣3分，每套主机制冷量负偏离5%以外的不得分。	0-6	5.0	0.0	5.0	5.0	6.0
20	技术	本次项目新设备安全吊装就位及设备安全吊装方案的科学性、合理性、规范性，可操作性、方案平面图等内容，描述详细合理的得2分，一般可行的得1分，欠合理的不得分。	0-2	2.0	1.0	2.0	1.0	2.0
21	技术	本次项目《施工组织实施方案》的科学性、合理性、规范性、可操作性；包括设计、生产、供货、安装施工工艺、安装调试、使用维护、项目验收等内容，以及组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点等，描述详细合理的得2分，一般可行的得1分，欠合理的不得分。	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

22	技术	投标人需提供《风冷热泵综合高效节能优化设计方案书》及详细图纸；包含系统图、施工图；专家根据投标人提供详细的系统的设计配置、系统改造连接、设备安装、系统控制等一揽子解决方案，描述详细合理的得4分，一般可行的得2分，否则不得分。	0-4	2.0	4.0	2.0	2.0	4.0
23	技术	售后服务及保修范围涵盖全面、售后服务响应时间快、技术培训方案科学合理、售后服务人员配备充足、质保期满后的维保方案及报价合理的得4分；较全面、较快、较科学合理、较充足的得3分；基本满足项目需求的得2分；一般得1分；	0-4	2.0	2.0	3.0	3.0	2.0
合计			0-70	61.0	55.0	63.0	60.0	67.0

专家（签名）：

技术商务评分明细（专家5）

项目名称： 良渚博物院空调系统改造项目（TYZFCG2024-023）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	杭州同科大智智能工程有限公司	浙江中天智汇安装工程有限公司	浙江建树机电工程有限公司	浙江同丰系统集成有限公司	杭州兴达京响电器有限公司
1	商务	1、投标人具有建筑机电安装工程专业承包三级及以上资质的得1分。投标文件中提供有效期内的资质证书复印件加盖公章，否则不得分。 2、投标人具有有效期内的质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康体系认证，全部满足得2分。（投标文件中提供有效期内的认证证书复印件加盖公章，否则不得分。）	0-3	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
2	商务	拟派本项目负责人为二级建造师（机电安装专业）且具有中级及以上技术职称的得1分，一级建造师（机电安装专业）且具有中级及以上技术职称的得2分。（投标文件中提供项目负责人证书、职称证书及本单位最新一个月的社保证明扫描件，否则不得分。）	0-2	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0
3	商务	设备制造售后服务专业技术人员中具有高级技师2名及以上的得2分，本项最高2分。（投标文件中提供证书及本单位最新一个月的社保证明扫描件，否则不得分。）	0-2	2.0	0.0	2.0	2.0	2.0
4	商务	拟派项目负责人自2020年1月1日至今（时间以项目竣工验收报告为准），以项目负责人身份承担过类似项目业绩每个得1分，最多得2分。（投标文件中同时提供：①合同（或中标通知书）复印件加盖公章；②项目竣工验收报告复印件加盖公章，缺一不可，如以上证明材料无法证明项目负责人身份的，还需提供项目建设单位盖章的证明材料进行补充证明，否则不得分。）	0-2	0.0	1.0	0.0	2.0	2.0
5	技术	1、报价产品列入财政部、发展改革委发布的节能产品品目清单的，提供国家市场监督管理总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》内的认证机构出具的、处于有效期之内的节能标志产品认证证书的，得1分。 2、报价产品列入财政部、生态环境部发布的环境标志产品品目清单的，提供国家市场监督管理总局公布的《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》内的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，得1分。 （投标文件中提供相关认证证书并加盖制造商公章，否则不得分。）	0-2	2.0	0.0	2.0	2.0	2.0
6	技术	投标产品采用R410a、R134a环保冷媒的得2分，其他不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
7	技术	投标产品单台风冷热泵涡旋机组采用2台及以上变频喷气增焓压缩机的得5分，采用2个及以上直流变频压缩机的得2分，其余不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
8	技术	投标产品压缩机采用先进技术和高新技术的说明，其中压缩机类型、变频驱动领先性及压缩机性能优越的得5-6分；压缩机类型、变频驱动符合要求及压缩机性能符合要求的得3-4分；压缩机类型、变频驱动技术落后及压缩机性能一般的得1-2分。（投标文件中提供产品样本或技术文件说明加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-6	4.0	5.0	5.0	4.0	4.0

9	技术	投标产品风扇电机先进性说明，其中风扇电机防护等级、电机类型及性能优越的得3-4分；风扇电机防护等级、电机类型及性能一般的得1-2分。（投标文件中提供产品样本或技术文件说明加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-4	3.0	3.0	4.0	4.0	3.0
10	技术	投标产品主控板冷却方式应用技术先进、成熟的得3分；投标产品主控板冷却方式应用技术落后或无技术的得1-2分。（投标文件中提供产品样本或技术文件说明加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-3	3.0	2.0	3.0	3.0	3.0
11	技术	不区分主从机，每台机器都带控制电脑板，任何一台模块故障不影响系统运行，满足得2分，不满足不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
12	技术	机组控制系统带RS-485接口，且免费开放MODBUS/BACNET协议得1分，其他不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
13	技术	采用智能除霜模式，参与拼接的每个模块均可以实现边除霜边制热。满足得2分，不满足不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
14	技术	亲水铝翅片得2分，其他不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
15	技术	机组停电期间由后备电池供电计时，用户设定的参数值，在停电期间仍保留在系统记忆中，满足得2分，其它不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
16	技术	主机控制器为液晶触摸屏的得2分，其它不得分。（投标文件中提供制造商说明证明文件并加盖制造商公章，不提供不得分。）	0-2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
17	技术	1、基于UE4图形引擎，提供大数据三维可视化平台。使用UE4图形引擎得2分，其它不得分； 2、采购人建筑物、内部楼层的真实外观呈现，效果达到L3级别。达到L3级别建模精度得2分，其它不得分； 3、采购人周边1公里范围的三维建模，达到L2等级。将建筑、景观、植被、道路等信息均真实表达。达到L2级别建模精度得2分，其它不得分。	0-6	6.0	6.0	6.0	2.0	6.0
18	技术	1、在三维数字孪生基础之上，展示空调机组和风机盘管在的分布位置，以设备图标形式显示机组的实时运行状态（运行/停止/故障/运行参数）。满足要求得2分，其它不得分。 2、系统异常报警提醒，设备报警直接在三维可视化平台上呈现，一键跳转具体楼层和位置，快速了解异常点位置和异常报警类型。满足要求得2分，其它不得分。	0-4	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
19	技术	根据本项目要求改造后每套主机制冷量要求以552KW为标准，三套主机组合模块数量响应技术参数表的得6分（注：每套主机制冷量 $\geq 552KW$ ）；每套主机制冷量负偏离3%（含3%）以内扣1分，每套主机制冷量负偏离5%（含5%）以内扣3分，每套主机制冷量负偏离5%以外的不得分。	0-6	5.0	0.0	5.0	5.0	6.0
20	技术	本次项目新设备安全吊装就位及设备安全吊装方案的科学性、合理性、规范性，可操作性、方案平面图等内容，描述详细合理的得2分，一般可行的得1分，欠合理的不得分。	0-2	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0
21	技术	本次项目《施工组织实施方案》的科学性、合理性、规范性、可操作性；包括设计、生产、供货、安装施工工艺、安装调试、使用维护、项目验收等内容，以及组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点等，描述详细合理的得2分，一般可行的得1分，欠合理的不得分。	0-2	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0

22	技术	投标人需提供《风冷热泵综合高效节能优化设计方案书》及详细图纸；包含系统图、施工图；专家根据投标人提供详细的系统的设计配置、系统改造连接、设备安装、系统控制等一揽子解决方案，描述详细合理的得4分，一般可行的得2分，否则不得分。	0-4	2.0	4.0	3.0	4.0	2.0
23	技术	售后服务及保修范围涵盖全面、售后服务响应时间快、技术培训方案科学合理、售后服务人员配备充足、质保期满后的维保方案及报价合理的得4分；较全面、较快、较科学合理、较充足的得3分；基本满足项目需求的得2分；一般得1分；	0-4	2.0	4.0	4.0	3.0	4.0
合计			0-70	57.0	56.0	65.0	62.0	65.0

专家（签名）：