

技术商务评分明细（专家1）

项目名称：智能制造自动化实训室建设（GLJS-GK2025-002）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	天津杰福德自动化技术有限公司	广州因明智能科技有限公司	保定左岸花开商贸有限公司	广州市誉鼎电子科技有限公司	东莞市鑫盛伟智能自动化科技有限公司
1	商务	投标人提供自2022年1月1日以来（以合同签订时间为准）同类产品销售业绩，每一份业绩证明得1分，最多得3分。 注：投标人须提供以下资料复印件并加盖投标人公章，所有材料缺一不可，否则不得分：①中标（成交）公告（提供相关网站中标或成交公告的下载网页及其网址）；②中标（成交）通知书；③采购合同文本关键页（含签订合同双方单位名称、项目金额及双方签章页）；④验收合格的相关证明文件。	0-3	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0
2	商务	投标人具有质量管理体系认证证书的得1分，本项最高1分。 注：需提供有效的证书复印件并加盖公章且证书可在全国认证认可信息公共服务平台查询，状态为有效，否则不得分。	0-1	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0
3	商务	1、拟投入项目团队人数不少于8人（含项目负责人）的得1分，否则不得分。 2、投标人拟投入本项目的安装负责人具有相关设备安装协调管理工作经验的，得2分。 3、投标人投入本项目的设计人员具有相关专业中级职称证书的，每个人得1分，最高得2分。 4、投标人投入本项目的调试人员具有相关专业初级职称证书的，每个人得0.5分，最高得2分。 5、调试人员具有相关设备安装与维修经验的，得2分。 6、项目服务人员中具有类似项目授课或培训经验，得2分。 注：1、需提供上述人员有效证明材料及投标人为其缴纳的开标前六个月任意一个月的社保证明，复印件加盖投标人公章。 2、上述评分项同一人员不重复计分。	0-11	1.0	11.0	0.0	0.0	0.0
4	技术	投标人完全满足招标文件第三章 招标项目技术规范和服务要求“2主要技术参数要求”中标★项技术参数的得20分；标★项每负偏离一项扣1分，20分扣完为止。 注：标记“★”重要技术参数需提供佐证材料，参数中写明要求提供某种证明材料的需提供该证明材料，未写明的，投标人可以提供产品说明书、官网查询截图、产品彩页、相关技术成果、检测报告等佐证材料，未按照要求提供的视为负偏离。 以上技术指标如出现偏离必须在《技术条款偏离表》中完整体现，如有虚假应标，将作无效标处理。	0-20	18.0	20.0	0.0	8.0	10.0
5.1	技术	1、投标人对“交互式教学实训平台”进行视频技术演示，演示时需要体现所演示功能属于交互式教学实训开发平台其中的子功能，而非单独独立的功能（2分） （1）支持通过电位连接点动态调整线路颜色。依据教师课堂所授线路设计图，学生还原设计图原貌，掌握线路图中的设计原理及设计规范。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。 （2）支持根据二维线路图动态布局三维元器件。通过让学生进行三维器件布局，考核学生对课程实训中电气器件的理解。如何规范地让三维器件放置位置更加规范和合理是本次考核的重点。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。	0-2	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0
5.2	技术	2、投标人对“电气自动化执行对象”进行视频技术演示，需根据电气自动化执行对象，按照1:1比例开发一套与实际工作站完全一致的数字化虚拟工作站，能与PLC通讯完成虚拟仿真调试。完全满足得3分，未完全满足或未提供演示内容不得分。（3分）	0-3	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0

技术商务资信评分明细表

5.3	技术	<p>3、投标人对“智能制造工程人才认证（电气自动化方向助理技术员级别）”进行视频技术演示（2分）</p> <p>（1）投标时演示智能制造工程人才认证（电气自动化方向助理技术员级别）证书在线查询功能，评审细则：①演示通过扫描证书上成绩查询二维码，登录在线查询网页；②演示在线查询电气自动化方向助理技术员级证书编号、分数情况等信息；完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p> <p>（2）投标时演示在线学习平台功能，评审细则： ①提供在线学习平台网址及账户；②演示学习平台登录，线上自学日常视频及学习管理，在线学习平台包括学习中心、选修中心、文库中心、我的课程、我的任务、我的培训、我的考试等功能；③至少包括8门课程资源，在线视频资源不少于100课时；完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p>	0-2	1.0	2.0	0.0	0.0	0.0
5.4	技术	<p>4、投标人对“楼宇自控产教融合仿真应用系统”进行视频技术演示（3分）</p> <p>（1）楼宇自控产教融合仿真应用系统具有任务说明、信号表、考核设置、PID调节、评分细则、考核评分等功能，每个场景具备智慧考评功能，能支持学生编写自动控制程序，由楼宇空调场景自动根据运行效果评分，可减轻教师评价学生工作完成程度评分的工作量。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p> <p>（2）PAU新风系统变风量控制虚拟仿真场景演示，可实现新风系统变风量控制，可根据CO2设定值与实际值的偏差进行PID调节，控制风机转速，进行共同调节房间温度。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p> <p>（3）冷却塔加减模块控制虚拟仿真场景演示，冷却塔系统包括不少于5个冷却塔，5个进水阀，可实现冷却塔加减模块控制，系统根据冷却塔回水流量以及冷却塔模块运行流量计算出所需投入的冷却塔模块数量，再与实际运行的冷却塔数量进行比较来判断是否需要调整冷却塔的开启数量，若需要运行的模块数量大于实际模块数量，则加模块；若需要运行的模块数量小于实际模块数量，则减模块。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p>	0-3	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0
5.5	技术	<p>5、投标人对虚拟仿真实训场景进行视频技术演示（6分）</p> <p>（1）热轧带钢虚拟仿真实训场景，采用3D计算机虚拟仿真技术根据晶炉控制对象开发，实训模型需与真实工艺设备外形相近，可以连接PLC完成虚拟调试，包括钢坯出料：井式机构推出钢坯物料，辊道将钢坯输送至加热炉；加热结束炉门打开，取放料机构将钢坯放置辊道；粗轧机：辊道输送至粗轧机，来回轧制3次。精轧机：辊道输送至精轧机；卷取机：卷取成钢坯；龙门架：龙门架将钢卷吊装至存放位置等工艺过程，完全满足得3分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p> <p>（2）单晶炉控制对象仿真实训场景，采用3D计算机虚拟仿真技术根据晶炉控制对象开发，可以连接PLC完成虚拟调试，支持坩埚转动、加热温控、籽晶下降、籽晶预热、引晶、放肩、转肩、等径生长、收尾、降温停炉、送出单晶硅等虚拟仿真调试，完全满足得3分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p>	0-6	6.0	6.0	0.0	6.0	0.0
6	技术	<p>对照项目需求，根据投标人针对本项目制定的技术方案（包含采购需求理解、设计思路、产品配置方案、智能制造工程人才认证方案、实训课程规划）进行评价打分；投标人提供的方案针对性和可行性强，能够充分考虑到采购人的实际情况得3分；投标人提供的方案合理，基本满足采购人需求得2分；投标人提供的方案一般，可行性尚需要研究得1分；未提供相关内容的不得分。</p>	0-3	2.0	3.0	1.0	1.0	1.0
7	技术	<p>根据投标人的交货计划进行评价打分。交货计划内容全面，措施科学合理且针对性强的得3分；交货计划内容全面，措施科学合理且具有针对性强的得2分；交货计划内容片面，措施针对性不足的得1分；未提供相关内容的不得分。</p>	0-3	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0
8	技术	<p>投标人提供的安装调试方案进行评价打分。安装调试方案时间明确，措施科学合理且安排内容详实、满足采购需求且可操作性强的得3分；方案时间明确，措施科学合理且基本满足采购需求的得2分；方案内容针对性不足，不能满足采购需求的得1分；未提供相关内容的不得分。</p>	0-3	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0
9	技术	<p>根据投标人的质量保证措施进行评价打分。质量保证措施方案明确，措施方案科学有效的得3分；质量保证措施方案明确，措施方案基本有效的得2分；质量保证措施方案欠佳但基本合理的得1分；未提供相关内容的不得分。</p>	0-3	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0

技术商务资信评分明细表

10	技术	根据投标人的培训方案进行评价打分。培训方案详细、完整，针对性强，时间安排合理，满足采购人需求的得3分；培训方案等基本完整，有一定的针对性，基本满足采购人需求的得2分；培训方案内容有所欠缺，未描述完整的得1分；未提供相关内容的不得分。	0-3	2.0	2.0	1.0	1.0	2.0
11	技术	根据投标人后续设备使用技术支持和维护能力情况进行综合评价。后续技术支持力量完备，售后服务方案贴合项目实际且科学合理，可操作性强的得3分；后续技术支持力量较好，基本满足需求的得2分；后续技术支持力量不足的得1分；未提供相关内容的不得分。	0-3	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0
12	技术	投标产品属于品目清单范围且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（扫描件加盖公章）的得0.5分；投标产品属于品目清单范围且提供国家确定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（扫描件加盖公章）的得0.5分。	0-1	0.5	0.5	0.0	0.5	0.5
合计			0-70	47.5	64.5	6.0	20.5	17.5

专家（签名）：

技术商务评分明细（专家2）

项目名称：智能制造自动化实训室建设（GLJS-GK2025-002）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	天津杰福德自动化技术有限公司	广州因明智能科技有限公司	保定左岸花开商贸有限公司	广州市誉鼎电子科技有限公司	东莞市鑫盛伟智能自动化科技有限公司
1	商务	投标人提供自2022年1月1日以来（以合同签订时间为准）同类产品销售业绩，每一份业绩证明得1分，最多得3分。 注：投标人须提供以下资料复印件并加盖投标人公章，所有材料缺一不可，否则不得分：①中标（成交）公告（提供相关网站中标或成交公告的下载网页及其网址）；②中标（成交）通知书；③采购合同文本关键页（含签订合同双方单位名称、项目金额及双方签章页）；④验收合格的相关证明文件。	0-3	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0
2	商务	投标人具有质量管理体系认证证书的得1分，本项最高1分。 注：需提供有效的证书复印件并加盖公章且证书可在全国认证认可信息公共服务平台查询，状态为有效，否则不得分。	0-1	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0
3	商务	1、拟投入项目团队人数不少于8人（含项目负责人）的得1分，否则不得分。 2、投标人拟投入本项目的安装负责人具有相关设备安装协调管理工作经验的，得2分。 3、投标人投入本项目的设计人员具有相关专业中级职称证书的，每个人得1分，最高得2分。 4、投标人投入本项目的调试人员具有相关专业初级职称证书的，每个人得0.5分，最高得2分。 5、调试人员具有相关设备安装与维修经验的，得2分。 6、项目服务人员中具有类似项目授课或培训经验的，得2分。 注：1、需提供上述人员有效证明材料及投标人为其缴纳的开标前六个月任意一个月的社保证明，复印件加盖投标人公章。 2、上述评分项同一人员不重复计分。	0-11	1.0	11.0	0.0	0.0	0.0
4	技术	投标人完全满足招标文件第三章 招标项目技术规范和服务要求“2主要技术参数要求”中标★项技术参数的得20分；标★项每负偏离一项扣1分，20分扣完为止。 注：标记“★”重要技术参数需提供佐证材料，参数中写明要求提供某种证明材料的需提供该证明材料，未写明的，投标人可以提供产品说明书、官网查询截图、产品彩页、相关技术成果、检测报告等佐证材料，未按照要求提供的视为负偏离。 以上技术指标如出现偏离必须在《技术条款偏离表》中完整体现，如有虚假应标，将作无效标处理。	0-20	18.0	20.0	0.0	8.0	10.0
5.1	技术	1、投标人对“交互式教学实训平台”进行视频技术演示，演示时需要体现所演示功能属于交互式教学实训开发平台其中的子功能，而非单独独立的功能（2分） （1）支持通过电位连接点动态调整线路颜色。依据教师课堂所授线路设计图，学生还原设计图原貌，掌握线路图中的设计原理及设计规范。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。 （2）支持根据二维线路图动态布局三维元器件。通过让学生进行三维器件布局，考核学生对课程实训中电气器件的理解。如何规范地让三维器件放置位置更加规范和合理是本次考核的重点。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。	0-2	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0
5.2	技术	2、投标人对“电气自动化执行对象”进行视频技术演示，需根据电气自动化执行对象，按照1:1比例开发一套与实际工作站完全一致的数字化虚拟工作站，能与PLC通讯完成虚拟仿真调试。完全满足得3分，未完全满足或未提供演示内容不得分。（3分）	0-3	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0

技术商务资信评分明细表

5.3	技术	<p>3、投标人对“智能制造工程人才认证（电气自动化方向助理技术员级别）”进行视频技术演示（2分）</p> <p>（1）投标时演示智能制造工程人才认证（电气自动化方向助理技术员级别）证书在线查询功能，评审细则：①演示通过扫描证书上成绩查询二维码，登录在线查询网页；②演示在线查询电气自动化方向助理技术员级证书编号、分数情况等信息；完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p> <p>（2）投标时演示在线学习平台功能，评审细则： ①提供在线学习平台网址及账户；②演示学习平台登录，线上自学日常视频及学习管理，在线学习平台包括学习中心、选修中心、文库中心、我的课程、我的任务、我的培训、我的考试等功能；③至少包括8门课程资源，在线视频资源不少于100课时；完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p>	0-2	1.0	2.0	0.0	0.0	0.0
5.4	技术	<p>4、投标人对“楼宇自控产教融合仿真应用系统”进行视频技术演示（3分）</p> <p>（1）楼宇自控产教融合仿真应用系统具有任务说明、信号表、考核设置、PID调节、评分细则、考核评分等功能，每个场景具备智慧考评功能，能支持学生编写自动控制程序，由楼宇空调场景自动根据运行效果评分，可减轻教师评价学生工作完成程度评分的工作量。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p> <p>（2）PAU新风系统变风量控制虚拟仿真场景演示，可实现新风系统变风量控制，可根据CO2设定值与实际值的偏差进行PID调节，控制风机转速，进行共同调节房间温度。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p> <p>（3）冷却塔加减模块控制虚拟仿真场景演示，冷却塔系统包括不少于5个冷却塔，5个进水阀，可实现冷却塔加减模块控制，系统根据冷却塔回水流量以及冷却塔模块运行流量计算出所需投入的冷却塔模块数量，再与实际运行的冷却塔数量进行比较来判断是否需要调整冷却塔的开启数量，若需要运行的模块数量大于实际模块数量，则加模块；若需要运行的模块数量小于实际模块数量，则减模块。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p>	0-3	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0
5.5	技术	<p>5、投标人对虚拟仿真实训场景进行视频技术演示（6分）</p> <p>（1）热轧带钢虚拟仿真实训场景，采用3D计算机虚拟仿真技术根据晶炉控制对象开发，实训模型需与真实工艺设备外形相近，可以连接PLC完成虚拟调试，包括钢坯出料：井式机构推出钢坯物料，辊道将钢坯输送至加热炉；加热结束炉门打开，取放料机构将钢坯放置辊道；粗轧机：辊道输送至粗轧机，来回轧制3次。精轧机：辊道输送至精轧机；卷取机：卷取成钢坯；龙门架：龙门架将钢卷吊装至存放位置等工艺过程，完全满足得3分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p> <p>（2）单晶炉控制对象仿真实训场景，采用3D计算机虚拟仿真技术根据晶炉控制对象开发，可以连接PLC完成虚拟调试，支持坩埚转动、加热温控、籽晶下降、籽晶预热、引晶、放肩、转肩、等径生长、收尾、降温停炉、送出单晶硅等虚拟仿真调试，完全满足得3分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p>	0-6	6.0	6.0	0.0	6.0	0.0
6	技术	<p>对照项目需求，根据投标人针对本项目制定的技术方案（包含采购需求理解、设计思路、产品配置方案、智能制造工程人才认证方案、实训课程规划）进行评价打分；投标人提供的方案针对性和可行性强，能够充分考虑到采购人的实际情况得3分；投标人提供的方案合理，基本满足采购人需求得2分；投标人提供的方案一般，可行性尚需要研究得1分；未提供相关内容的不得分。</p>	0-3	2.0	3.0	1.0	2.0	2.0
7	技术	<p>根据投标人的交货计划进行评价打分。交货计划内容全面，措施科学合理且针对性强的得3分；交货计划内容全面，措施科学合理且具有针对性强的得2分；交货计划内容片面，措施针对性不足的得1分；未提供相关内容的不得分。</p>	0-3	2.0	2.0	1.0	2.0	2.0
8	技术	<p>投标人提供的安装调试方案进行评价打分。安装调试方案时间明确，措施科学合理且安排内容详实、满足采购需求且可操作性强的得3分；方案时间明确，措施科学合理且基本满足采购需求的得2分；方案内容针对性不足，不能满足采购需求的得1分；未提供相关内容的不得分。</p>	0-3	2.0	3.0	1.0	2.0	2.0
9	技术	<p>根据投标人的质量保证措施进行评价打分。质量保证措施方案明确，措施方案科学有效的得3分；质量保证措施方案明确，措施方案基本有效的得2分；质量保证措施方案欠佳但基本合理的得1分；未提供相关内容的不得分。</p>	0-3	2.0	2.0	1.0	1.0	2.0

技术商务资信评分明细表

10	技术	根据投标人的培训方案进行评价打分。培训方案详细、完整，针对性强，时间安排合理，满足采购人需求的得3分；培训方案等基本完整，有一定的针对性，基本满足采购人需求的得2分；培训方案内容有所欠缺，未描述完整的得1分；未提供相关内容的不得分。	0-3	2.0	3.0	1.0	2.0	1.0
11	技术	根据投标人后续设备使用技术支持和维护能力情况进行综合评价。后续技术支持力量完备，售后服务方案贴合项目实际且科学合理，可操作性强的得3分；后续技术支持力量较好，基本满足需求的得2分；后续技术支持力量不足的得1分；未提供相关内容的不得分。	0-3	2.0	3.0	1.0	2.0	1.0
12	技术	投标产品属于品目清单范围且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（扫描件加盖公章）的得0.5分；投标产品属于品目清单范围且提供国家确定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（扫描件加盖公章）的得0.5分。	0-1	0.5	0.5	0.0	0.5	0.5
合计			0-70	47.5	67.5	6.0	25.5	20.5

专家（签名）：

技术商务评分明细（专家3）

项目名称：智能制造自动化实训室建设（GLJS-GK2025-002）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	天津杰福德自动化技术有限公司	广州因明智能科技有限公司	保定左岸花开商贸有限公司	广州市誉鼎电子科技有限公司	东莞市鑫盛伟智能自动化科技有限公司
1	商务	投标人提供自2022年1月1日以来（以合同签订时间为准）同类产品销售业绩，每一份业绩证明得1分，最多得3分。 注：投标人须提供以下资料复印件并加盖投标人公章，所有材料缺一不可，否则不得分：①中标（成交）公告（提供相关网站中标或成交公告的下载网页及其网址）；②中标（成交）通知书；③采购合同文本关键页（含签订合同双方单位名称、项目金额及双方签章页）；④验收合格的相关证明文件。	0-3	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0
2	商务	投标人具有质量管理体系认证证书的得1分，本项最高1分。 注：需提供有效的证书复印件并加盖公章且证书可在全国认证认可信息公共服务平台查询，状态为有效，否则不得分。	0-1	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0
3	商务	1、拟投入项目团队人数不少于8人（含项目负责人）的得1分，否则不得分。 2、投标人拟投入本项目的安装负责人具有相关设备安装协调管理工作经验的，得2分。 3、投标人投入本项目的设计人员具有相关专业中级职称证书的，每个人得1分，最高得2分。 4、投标人投入本项目的调试人员具有相关专业初级职称证书的，每个人得0.5分，最高得2分。 5、调试人员具有相关设备安装与维修经验的，得2分。 6、项目服务人员中具有类似项目授课或培训经验的，得2分。 注：1、需提供上述人员有效证明材料及投标人为其缴纳的开标前六个月任意一个月的社保证明，复印件加盖投标人公章。 2、上述评分项同一人员不重复计分。	0-11	1.0	11.0	0.0	0.0	0.0
4	技术	投标人完全满足招标文件第三章 招标项目技术规范和服务要求“2主要技术参数要求”中标★项技术参数的得20分；标★项每负偏离一项扣1分，20分扣完为止。 注：标记“★”重要技术参数需提供佐证材料，参数中写明要求提供某种证明材料的需提供该证明材料，未写明的，投标人可以提供产品说明书、官网查询截图、产品彩页、相关技术成果、检测报告等佐证材料，未按照要求提供的视为负偏离。 以上技术指标如出现偏离必须在《技术条款偏离表》中完整体现，如有虚假应标，将作无效标处理。	0-20	18.0	20.0	0.0	8.0	10.0
5.1	技术	1、投标人对“交互式教学实训平台”进行视频技术演示，演示时需要体现所演示功能属于交互式教学实训开发平台其中的子功能，而非单独独立的功能（2分） （1）支持通过电位连接点动态调整线路颜色。依据教师课堂所授线路设计图，学生还原设计图原貌，掌握线路图中的设计原理及设计规范。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。 （2）支持根据二维线路图动态布局三维元器件。通过让学生进行三维器件布局，考核学生对课程实训中电气器件的理解。如何规范地让三维器件放置位置更加规范和合理是本次考核的重点。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。	0-2	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0
5.2	技术	2、投标人对“电气自动化执行对象”进行视频技术演示，需根据电气自动化执行对象，按照1:1比例开发一套与实际工作站完全一致的数字化虚拟工作站，能与PLC通讯完成虚拟仿真调试。完全满足得3分，未完全满足或未提供演示内容不得分。（3分）	0-3	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0

技术商务资信评分明细表

5.3	技术	<p>3、投标人对“智能制造工程人才认证（电气自动化方向助理技术员级别）”进行视频技术演示（2分）</p> <p>（1）投标时演示智能制造工程人才认证（电气自动化方向助理技术员级别）证书在线查询功能，评审细则：①演示通过扫描证书上成绩查询二维码，登录在线查询网页；②演示在线查询电气自动化方向助理技术员级证书编号、分数情况等信息；完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p> <p>（2）投标时演示在线学习平台功能，评审细则： ①提供在线学习平台网址及账户；②演示学习平台登录，线上自学日常视频及学习管理，在线学习平台包括学习中心、选修中心、文库中心、我的课程、我的任务、我的培训、我的考试等功能；③至少包括8门课程资源，在线视频资源不少于100课时；完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p>	0-2	1.0	2.0	0.0	0.0	0.0
5.4	技术	<p>4、投标人对“楼宇自控产教融合仿真应用系统”进行视频技术演示（3分）</p> <p>（1）楼宇自控产教融合仿真应用系统具有任务说明、信号表、考核设置、PID调节、评分细则、考核评分等功能，每个场景具备智慧考评功能，能支持学生编写自动控制程序，由楼宇空调场景自动根据运行效果评分，可减轻教师评价学生工作完成程度评分的工作量。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p> <p>（2）PAU新风系统变风量控制虚拟仿真场景演示，可实现新风系统变风量控制，可根据CO2设定值与实际值的偏差进行PID调节，控制风机转速，进行共同调节房间温度。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p> <p>（3）冷却塔加减模块控制虚拟仿真场景演示，冷却塔系统包括不少于5个冷却塔，5个进水阀，可实现冷却塔加减模块控制，系统根据冷却塔回水流量以及冷却塔模块运行流量计算出所需投入的冷却塔模块数量，再与实际运行的冷却塔数量进行比较来判断是否需要调整冷却塔的开启数量，若需要运行的模块数量大于实际模块数量，则加模块；若需要运行的模块数量小于实际模块数量，则减模块。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p>	0-3	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0
5.5	技术	<p>5、投标人对虚拟仿真实训场景进行视频技术演示（6分）</p> <p>（1）热轧带钢虚拟仿真实训场景，采用3D计算机虚拟仿真技术根据晶炉控制对象开发，实训模型需与真实工艺设备外形相近，可以连接PLC完成虚拟调试，包括钢坯出料：井式机构推出钢坯物料，辊道将钢坯输送至加热炉；加热结束炉门打开，取放料机构将钢坯放置辊道；粗轧机：辊道输送至粗轧机，来回轧制3次。精轧机：辊道输送至精轧机；卷取机：卷取成钢坯；龙门架：龙门架将钢卷吊装至存放位置等工艺过程，完全满足得3分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p> <p>（2）单晶炉控制对象仿真实训场景，采用3D计算机虚拟仿真技术根据晶炉控制对象开发，可以连接PLC完成虚拟调试，支持坩埚转动、加热温控、籽晶下降、籽晶预热、引晶、放肩、转肩、等径生长、收尾、降温停炉、送出单晶硅等虚拟仿真调试，完全满足得3分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p>	0-6	6.0	6.0	0.0	6.0	0.0
6	技术	<p>对照项目需求，根据投标人针对本项目制定的技术方案（包含采购需求理解、设计思路、产品配置方案、智能制造工程人才认证方案、实训课程规划）进行评价打分；投标人提供的方案针对性和可行性强，能够充分考虑到采购人的实际情况得3分；投标人提供的方案合理，基本满足采购人需求得2分；投标人提供的方案一般，可行性尚需要研究得1分；未提供相关内容的不得分。</p>	0-3	2.0	3.0	1.0	1.0	1.0
7	技术	<p>根据投标人的交货计划进行评价打分。交货计划内容全面，措施科学合理且针对性强的得3分；交货计划内容全面，措施科学合理且具有针对性强的得2分；交货计划内容片面，措施针对性不足的得1分；未提供相关内容的不得分。</p>	0-3	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0
8	技术	<p>投标人提供的安装调试方案进行评价打分。安装调试方案时间明确，措施科学合理且安排内容详实、满足采购需求且可操作性强的得3分；方案时间明确，措施科学合理且基本满足采购需求的得2分；方案内容针对性不足，不能满足采购需求的得1分；未提供相关内容的不得分。</p>	0-3	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0
9	技术	<p>根据投标人的质量保证措施进行评价打分。质量保证措施方案明确，措施方案科学有效的得3分；质量保证措施方案明确，措施方案基本有效的得2分；质量保证措施方案欠佳但基本合理的得1分；未提供相关内容的不得分。</p>	0-3	1.0	2.0	1.0	1.0	2.0

技术商务资信评分明细表

10	技术	根据投标人的培训方案进行评价打分。培训方案详细、完整，针对性强，时间安排合理，满足采购人需求的得3分；培训方案等基本完整，有一定的针对性，基本满足采购人需求的得2分；培训方案内容有所欠缺，未描述完整的得1分；未提供相关内容的不得分。	0-3	1.0	2.0	1.0	1.0	2.0
11	技术	根据投标人后续设备使用技术支持和维护能力情况进行综合评价。后续技术支持力量完备，售后服务方案贴合项目实际且科学合理，可操作性强的得3分；后续技术支持力量较好，基本满足需求的得2分；后续技术支持力量不足的得1分；未提供相关内容的不得分。	0-3	2.0	3.0	1.0	1.0	2.0
12	技术	投标产品属于品目清单范围且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（扫描件加盖公章）的得0.5分；投标产品属于品目清单范围且提供国家确定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（扫描件加盖公章）的得0.5分。	0-1	0.5	0.5	0.0	0.5	0.5
合计			0-70	43.5	65.5	6.0	20.5	19.5

专家（签名）：

技术商务评分明细（专家4）

项目名称：智能制造自动化实训室建设（GLJS-GK2025-002）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	天津杰福德自动化技术有限公司	广州因明智能科技有限公司	保定左岸花开了商贸有限公司	广州市誉鼎电子科技有限公司	东莞市鑫盛伟智能自动化科技有限公司
1	商务	投标人提供自2022年1月1日以来（以合同签订时间为准）同类产品销售业绩，每一份业绩证明得1分，最多得3分。 注：投标人须提供以下资料复印件并加盖投标人公章，所有材料缺一不可，否则不得分：①中标（成交）公告（提供相关网站中标或成交公告的下载网页及其网址）；②中标（成交）通知书；③采购合同文本关键页（含签订合同双方单位名称、项目金额及双方签章页）；④验收合格的相关证明文件。	0-3	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0
2	商务	投标人具有质量管理体系认证证书的得1分，本项最高1分。 注：需提供有效的证书复印件并加盖公章且证书可在全国认证认可信息公共服务平台查询，状态为有效，否则不得分。	0-1	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0
3	商务	1、拟投入项目团队人数不少于8人（含项目负责人）的得1分，否则不得分。 2、投标人拟投入本项目的安装负责人具有相关设备安装协调管理工作经验的，得2分。 3、投标人投入本项目的设计人员具有相关专业中级职称证书的，每个人得1分，最高得2分。 4、投标人投入本项目的调试人员具有相关专业初级职称证书的，每个人得0.5分，最高得2分。 5、调试人员具有相关设备安装与维修经验的，得2分。 6、项目服务人员中具有类似项目授课或培训经验的，得2分。 注：1、需提供上述人员有效证明材料及投标人为其缴纳的开标前六个月任意一个月的社保证明，复印件加盖投标人公章。 2、上述评分项同一人员不重复计分。	0-11	1.0	11.0	0.0	0.0	0.0
4	技术	投标人完全满足招标文件第三章 招标项目技术规范和服务要求“2主要技术参数要求”中标★项技术参数的得20分；标★项每负偏离一项扣1分，20分扣完为止。 注：标记“★”重要技术参数需提供佐证材料，参数中写明要求提供某种证明材料的需提供该证明材料，未写明的，投标人可以提供产品说明书、官网查询截图、产品彩页、相关技术成果、检测报告等佐证材料，未按照要求提供的视为负偏离。 以上技术指标如出现偏离必须在《技术条款偏离表》中完整体现，如有虚假应标，将作无效标处理。	0-20	18.0	20.0	0.0	8.0	10.0
5.1	技术	1、投标人对“交互式教学实训平台”进行视频技术演示，演示时需要体现所演示功能属于交互式教学实训开发平台其中的子功能，而非单独独立的功能（2分） （1）支持通过电位连接点动态调整线路颜色。依据教师课堂所授线路设计图，学生还原设计图原貌，掌握线路图中的设计原理及设计规范。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。 （2）支持根据二维线路图动态布局三维元器件。通过让学生进行三维器件布局，考核学生对课程实训中电气器件的理解。如何规范地让三维器件放置位置更加规范和合理是本次考核的重点。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。	0-2	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0
5.2	技术	2、投标人对“电气自动化执行对象”进行视频技术演示，需根据电气自动化执行对象，按照1:1比例开发一套与实际工作站完全一致的数字化虚拟工作站，能与PLC通讯完成虚拟仿真调试。完全满足得3分，未完全满足或未提供演示内容不得分。（3分）	0-3	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0

技术商务资信评分明细表

5.3	技术	<p>3、投标人对“智能制造工程人才认证（电气自动化方向助理技术员级别）”进行视频技术演示（2分）</p> <p>（1）投标时演示智能制造工程人才认证（电气自动化方向助理技术员级别）证书在线查询功能，评审细则：①演示通过扫描证书上成绩查询二维码，登录在线查询网页；②演示在线查询电气自动化方向助理技术员级证书编号、分数情况等信息；完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p> <p>（2）投标时演示在线学习平台功能，评审细则： ①提供在线学习平台网址及账户；②演示学习平台登录，线上自学日常视频及学习管理，在线学习平台包括学习中心、选修中心、文库中心、我的课程、我的任务、我的培训、我的考试等功能；③至少包括8门课程资源，在线视频资源不少于100课时；完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p>	0-2	1.0	2.0	0.0	0.0	0.0
5.4	技术	<p>4、投标人对“楼宇自控产教融合仿真应用系统”进行视频技术演示（3分）</p> <p>（1）楼宇自控产教融合仿真应用系统具有任务说明、信号表、考核设置、PID调节、评分细则、考核评分等功能，每个场景具备智慧考评功能，能支持学生编写自动控制程序，由楼宇空调场景自动根据运行效果评分，可减轻教师评价学生工作完成程度评分的工作量。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p> <p>（2）PAU新风系统变风量控制虚拟仿真场景演示，可实现新风系统变风量控制，可根据CO2设定值与实际值的偏差进行PID调节，控制风机转速，进行共同调节房间温度。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p> <p>（3）冷却塔加减模块控制虚拟仿真场景演示，冷却塔系统包括不少于5个冷却塔，5个进水阀，可实现冷却塔加减模块控制，系统根据冷却塔回水流量以及冷却塔模块运行流量计算出所需投入的冷却塔模块数量，再与实际运行的冷却塔数量进行比较来判断是否需要调整冷却塔的开启数量，若需要运行的模块数量大于实际模块数量，则加模块；若需要运行的模块数量小于实际模块数量，则减模块。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p>	0-3	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0
5.5	技术	<p>5、投标人对虚拟仿真实训场景进行视频技术演示（6分）</p> <p>（1）热轧带钢虚拟仿真实训场景，采用3D计算机虚拟仿真技术根据晶炉控制对象开发，实训模型需与真实工艺设备外形相近，可以连接PLC完成虚拟调试，包括钢坯出料：井式机构推出钢坯物料，辊道将钢坯输送至加热炉；加热结束炉门打开，取放料机构将钢坯放置辊道；粗轧机：辊道输送至粗轧机，来回轧制3次。精轧机：辊道输送至精轧机；卷取机：卷取成钢坯；龙门架：龙门架将钢卷吊装至存放位置等工艺过程，完全满足得3分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p> <p>（2）单晶炉控制对象仿真实训场景，采用3D计算机虚拟仿真技术根据晶炉控制对象开发，可以连接PLC完成虚拟调试，支持坩埚转动、加热温控、籽晶下降、籽晶预热、引晶、放肩、转肩、等径生长、收尾、降温停炉、送出单晶硅等虚拟仿真调试，完全满足得3分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p>	0-6	6.0	6.0	0.0	6.0	0.0
6	技术	<p>对照项目需求，根据投标人针对本项目制定的技术方案（包含采购需求理解、设计思路、产品配置方案、智能制造工程人才认证方案、实训课程规划）进行评价打分；投标人提供的方案针对性和可行性强，能够充分考虑到采购人的实际情况得3分；投标人提供的方案合理，基本满足采购人需求得2分；投标人提供的方案一般，可行性尚需要研究得1分；未提供相关内容的不得分。</p>	0-3	2.0	2.0	1.0	2.0	1.0
7	技术	<p>根据投标人的交货计划进行评价打分。交货计划内容全面，措施科学合理且针对性强的得3分；交货计划内容全面，措施科学合理且具有针对性强的得2分；交货计划内容片面，措施针对性不足的得1分；未提供相关内容的不得分。</p>	0-3	2.0	2.0	1.0	2.0	1.0
8	技术	<p>投标人提供的安装调试方案进行评价打分。安装调试方案时间明确，措施科学合理且安排内容详实、满足采购需求且可操作性强的得3分；方案时间明确，措施科学合理且基本满足采购需求的得2分；方案内容针对性不足，不能满足采购需求的得1分；未提供相关内容的不得分。</p>	0-3	2.0	2.0	1.0	2.0	1.0
9	技术	<p>根据投标人的质量保证措施进行评价打分。质量保证措施方案明确，措施方案科学有效的得3分；质量保证措施方案明确，措施方案基本有效的得2分；质量保证措施方案欠佳但基本合理的得1分；未提供相关内容的不得分。</p>	0-3	2.0	3.0	1.0	2.0	1.0

技术商务资信评分明细表

10	技术	根据投标人的培训方案进行评价打分。培训方案详细、完整，针对性强，时间安排合理，满足采购人需求的得3分；培训方案等基本完整，有一定的针对性，基本满足采购人需求的得2分；培训方案内容有所欠缺，未描述完整的得1分；未提供相关内容的不得分。	0-3	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
11	技术	根据投标人后续设备使用技术支持和维护能力情况进行综合评价。后续技术支持力量完备，售后服务方案贴合项目实际且科学合理，可操作性强的得3分；后续技术支持力量较好，基本满足需求的得2分；后续技术支持力量不足的得1分；未提供相关内容的不得分。	0-3	2.0	2.0	1.0	2.0	1.0
12	技术	投标产品属于品目清单范围且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（扫描件加盖公章）的得0.5分；投标产品属于品目清单范围且提供国家确定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（扫描件加盖公章）的得0.5分。	0-1	0.5	0.5	0.0	0.5	0.5
合计			0-70	47.5	64.5	7.0	26.5	17.5

专家（签名）：

技术商务评分明细（专家5）

项目名称：智能制造自动化实训室建设（GLJS-GK2025-002）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	天津杰福德自动化技术有限公司	广州因明智能科技有限公司	保定左岸花开商贸有限公司	广州市誉鼎电子科技有限公司	东莞市鑫盛伟智能自动化科技有限公司
1	商务	投标人提供自2022年1月1日以来（以合同签订时间为准）同类产品销售业绩，每一份业绩证明得1分，最多得3分。 注：投标人须提供以下资料复印件并加盖投标人公章，所有材料缺一不可，否则不得分：①中标（成交）公告（提供相关网站中标或成交公告的下载网页及其网址）；②中标（成交）通知书；③采购合同文本关键页（含签订合同双方单位名称、项目金额及双方签章页）；④验收合格的相关证明文件。	0-3	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0
2	商务	投标人具有质量管理体系认证证书的得1分，本项最高1分。 注：需提供有效的证书复印件并加盖公章且证书可在全国认证认可信息公共服务平台查询，状态为有效，否则不得分。	0-1	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0
3	商务	1、拟投入项目团队人数不少于8人（含项目负责人）的得1分，否则不得分。 2、投标人拟投入本项目的安装负责人具有相关设备安装协调管理工作经验的，得2分。 3、投标人投入本项目的设计人员具有相关专业中级职称证书的，每个人得1分，最高得2分。 4、投标人投入本项目的调试人员具有相关专业初级职称证书的，每个人得0.5分，最高得2分。 5、调试人员具有相关设备安装与维修经验的，得2分。 6、项目服务人员中具有类似项目授课或培训经验的，得2分。 注：1、需提供上述人员有效证明材料及投标人对其缴纳的开标前六个月任意一个月的社保证明，复印件加盖投标人公章。 2、上述评分项同一人员不重复计分。	0-11	1.0	11.0	0.0	0.0	0.0
4	技术	投标人完全满足招标文件第三章 招标项目技术规范和服务要求“2主要技术参数要求”中标★项技术参数的得20分；标★项每负偏离一项扣1分，20分扣完为止。 注：标记“★”重要技术参数需提供佐证材料，参数中写明要求提供某种证明材料的需提供该证明材料，未写明的，投标人可以提供产品说明书、官网查询截图、产品彩页、相关技术成果、检测报告等佐证材料，未按照要求提供的视为负偏离。 以上技术指标如出现偏离必须在《技术条款偏离表》中完整体现，如有虚假应标，将作无效标处理。	0-20	18.0	20.0	0.0	8.0	10.0
5.1	技术	1、投标人对“交互式教学实训平台”进行视频技术演示，演示时需要体现所演示功能属于交互式教学实训开发平台其中的子功能，而非单独独立的功能（2分） （1）支持通过电位连接点动态调整线路颜色。依据教师课堂所授线路设计图，学生还原设计图原貌，掌握线路图中的设计原理及设计规范。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。 （2）支持根据二维线路图动态布局三维元器件。通过让学生进行三维器件布局，考核学生对课程实训中电气器件的理解。如何规范地让三维器件放置位置更加规范和合理是本次考核的重点。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。	0-2	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0
5.2	技术	2、投标人对“电气自动化执行对象”进行视频技术演示，需根据电气自动化执行对象，按照1:1比例开发一套与实际工作站完全一致的数字化虚拟工作站，能与PLC通讯完成虚拟仿真调试。完全满足得3分，未完全满足或未提供演示内容不得分。（3分）	0-3	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0

技术商务资信评分明细表

5.3	技术	<p>3、投标人对“智能制造工程人才认证（电气自动化方向助理技术员级别）”进行视频技术演示（2分）</p> <p>（1）投标时演示智能制造工程人才认证（电气自动化方向助理技术员级别）证书在线查询功能，评审细则：①演示通过扫描证书上成绩查询二维码，登录在线查询网页；②演示在线查询电气自动化方向助理技术员级证书编号、分数情况等信息；完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p> <p>（2）投标时演示在线学习平台功能，评审细则： ①提供在线学习平台网址及账户；②演示学习平台登录，线上自学日常视频及学习管理，在线学习平台包括学习中心、选修中心、文库中心、我的课程、我的任务、我的培训、我的考试等功能；③至少包括8门课程资源，在线视频资源不少于100课时；完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p>	0-2	1.0	2.0	0.0	0.0	0.0
5.4	技术	<p>4、投标人对“楼宇自控产教融合仿真应用系统”进行视频技术演示（3分）</p> <p>（1）楼宇自控产教融合仿真应用系统具有任务说明、信号表、考核设置、PID调节、评分细则、考核评分等功能，每个场景具备智慧考评功能，能支持学生编写自动控制程序，由楼宇空调场景自动根据运行效果评分，可减轻教师评价学生工作完成程度评分的工作量。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p> <p>（2）PAU新风系统变风量控制虚拟仿真场景演示，可实现新风系统变风量控制，可根据CO2设定值与实际值的偏差进行PID调节，控制风机转速，进行共同调节房间温度。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p> <p>（3）冷却塔加减模块控制虚拟仿真场景演示，冷却塔系统包括不少于5个冷却塔，5个进水阀，可实现冷却塔加减模块控制，系统根据冷却塔回水流量以及冷却塔模块运行流量计算出所需投入的冷却塔模块数量，再与实际运行的冷却塔数量进行比较来判断是否需要调整冷却塔的开启数量，若需要运行的模块数量大于实际模块数量，则加模块；若需要运行的模块数量小于实际模块数量，则减模块。完全满足得1分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p>	0-3	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0
5.5	技术	<p>5、投标人对虚拟仿真实训场景进行视频技术演示（6分）</p> <p>（1）热轧带钢虚拟仿真实训场景，采用3D计算机虚拟仿真技术根据晶炉控制对象开发，实训模型需与真实工艺设备外形相近，可以连接PLC完成虚拟调试，包括钢坯出料：井式机构推出钢坯物料，辊道将钢坯输送至加热炉；加热结束炉门打开，取放料机构将钢坯放置辊道；粗轧机：辊道输送至粗轧机，来回轧制3次。精轧机：辊道输送至精轧机；卷取机：卷取成钢坯；龙门架：龙门架将钢卷吊装至存放位置等工艺过程，完全满足得3分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p> <p>（2）单晶炉控制对象仿真实训场景，采用3D计算机虚拟仿真技术根据晶炉控制对象开发，可以连接PLC完成虚拟调试，支持坩埚转动、加热温控、籽晶下降、籽晶预热、引晶、放肩、转肩、等径生长、收尾、降温停炉、送出单晶硅等虚拟仿真调试，完全满足得3分，未完全满足或未提供演示内容不得分。</p>	0-6	6.0	6.0	0.0	6.0	0.0
6	技术	<p>对照项目需求，根据投标人针对本项目制定的技术方案（包含采购需求理解、设计思路、产品配置方案、智能制造工程人才认证方案、实训课程规划）进行评价打分；投标人提供的方案针对性和可行性强，能够充分考虑到采购人的实际情况得3分；投标人提供的方案合理，基本满足采购人需求得2分；投标人提供的方案一般，可行性尚需要研究得1分；未提供相关内容的不得分。</p>	0-3	3.0	3.0	1.0	3.0	1.0
7	技术	<p>根据投标人的交货计划进行评价打分。交货计划内容全面，措施科学合理且针对性强的得3分；交货计划内容全面，措施科学合理且具有针对性强的得2分；交货计划内容片面，措施针对性不足的得1分；未提供相关内容的不得分。</p>	0-3	2.0	3.0	1.0	3.0	2.0
8	技术	<p>投标人提供的安装调试方案进行评价打分。安装调试方案时间明确，措施科学合理且安排内容详实、满足采购需求且可操作性强的得3分；方案时间明确，措施科学合理且基本满足采购需求的得2分；方案内容针对性不足，不能满足采购需求的得1分；未提供相关内容的不得分。</p>	0-3	2.0	3.0	1.0	2.0	2.0
9	技术	<p>根据投标人的质量保证措施进行评价打分。质量保证措施方案明确，措施方案科学有效的得3分；质量保证措施方案明确，措施方案基本有效的得2分；质量保证措施方案欠佳但基本合理的得1分；未提供相关内容的不得分。</p>	0-3	3.0	3.0	2.0	2.0	2.0

技术商务资信评分明细表

10	技术	根据投标人的培训方案进行评价打分。培训方案详细、完整，针对性强，时间安排合理，满足采购人需求的得3分；培训方案等基本完整，有一定的针对性，基本满足采购人需求的得2分；培训方案内容有所欠缺，未描述完整的得1分；未提供相关内容的不得分。	0-3	2.0	3.0	1.0	2.0	2.0
11	技术	根据投标人后续设备使用技术支持和维护能力情况进行综合评价。后续技术支持力量完备，售后服务方案贴合项目实际且科学合理，可操作性强的得3分；后续技术支持力量较好，基本满足需求的得2分；后续技术支持力量不足的得1分；未提供相关内容的不得分。	0-3	3.0	2.0	2.0	2.0	1.0
12	技术	投标产品属于品目清单范围且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（扫描件加盖公章）的得0.5分；投标产品属于品目清单范围且提供国家确定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（扫描件加盖公章）的得0.5分。	0-1	0.5	0.5	0.0	0.5	0.5
合计			0-70	50.5	68.5	8.0	28.5	20.5

专家（签名）：