

技术商务评分明细（专家1）

项目名称：浙江万里学院电力系统工程实验室设备采购项目（CBNB-20233140G）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	浙江求是科教设备有限公司	杭州坚诚信息科技有限公司	杭州海狮科技有限公司
1	商务	技术响应 35分 投标人的技术参数完全响应招标文件 第三部分 采购需求“一、采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求”和“三、采购标的的其他技术、服务等要求”的指标（要求）项负偏离或未响应的扣1分。本项扣至0分作无效标处理。	0-35	35.0	22.0	13.0
2	商务	基本情况 5分 由评委根据供应商企业实力、信誉、业绩、业界信誉、资产负债等的阐述及相关证明材料进行评审。 上述内容明确、合理，得5分； 上述内容较明确、较合理，得4.5分； 上述内容明确性尚可、合理性尚可，得4分； 上述内容明确性一般、合理性一般，得3.5分； 上述内容欠明确性、欠合理，得3分； 上述内容不够明确、不够合理，得2分； 未提供的不得分。 （投标文件中提供相关证明材料复印件加盖公章）。	0-5	4.5	4.0	3.0
3	商务	培训方案 5分 评委根据投标人提供的人员培训（包括培训内容、培训时长、培训前期准备和资源、培训预期、培训合格审查）进行评审。 上述内容明确、合理，得5分； 上述内容较明确、较合理，得4.5分； 上述内容明确性尚可、合理性尚可，得4分； 上述内容明确性一般、合理性一般，得3.5分； 上述内容欠明确性、欠合理，得3分； 上述内容不够明确、不够合理，得2分； 未提供的不得分。	0-5	4.5	4.0	3.5
4	商务	售后服务（承诺）和质保期方案 5分 根据投标人提供详细完整的售后服务措施和方案（包括但不限于：服务措施、免费服务范围、主要服务内容、产品质量保证、解决问题、排除问题的速度、配备的售后人员、备品备件库、回访、技术培训、质保期等）进行评审。 上述内容明确、合理，得5分； 上述内容较明确、较合理，得4.5分； 上述内容明确性尚可、合理性尚可，得4分； 上述内容明确性一般、合理性一般，得3.5分； 上述内容欠明确性、欠合理，得3分； 上述内容不够明确、不够合理，得2分； 未提供的不得分。	0-5	4.5	4.0	3.5
5.1	商务	1) 微机调速系统 (1) 要求采用不小于7寸彩色触摸屏的方式进行控制。系统有远程控制和本地控制两种方式。 (2) 演示本地控制的各种操作功能，包括有恒 α 控制、电压闭环控制、转速闭环控制、自动并网控制模式、历史曲线功能模块。 (3) 能实时看到电压、电流、转速的实时采集，包括各参数曲线的动态显示过程。	0-2	2.0	0.0	0.0
5.2	商务	2) 微机励磁系统 (1) 演示本地控制的各种操作功能，包括有他励模块和自并励模块、自动并网模式、历史曲线功能模块。 (2) 演示他励模式下的控制过程，包括恒 α 励磁、电压闭环励磁、电流闭环励磁三种，能实时看到电压、电流、转速、功率的实时采集，包括各参数曲线的动态显示过程。 (3) 要求能够实现功角曲线的自动测绘	0-2	2.0	0.0	0.0
5.3	商务	3) 继电保护3D动画教学虚拟仿真软件 (1) 要求电力系统特性及继电保护虚拟仿真教学软件对实验台的整体架构进行1:1比例的建模，含有仪表及电源各种功能模块。 (2) 要求软件功能完成不少于12个实验，其中详细演示其中任何一个实验的完整运行过程。 (3) 要求演示可通过软件的考核模式，通过鼠标完成实验接线的连接，并可生成考核文档记录，查看得分情况。	0-2	2.0	2.0	0.0

5.4	商务	<p>4) 微机线路及测控保护装置组件</p> <p>(1) 要求采用不小于7寸彩色触摸屏的方式进行控制。系统主界面上具备主控设置、保护使能、波形记录、参数校正、运行监控、历史记录等功能模块</p> <p>(2) 要求保护使能包含轻瓦斯、重瓦斯、高油温、超油温等, 保护功能包括电流速断、限时电流速断、定时限过流、电流反时限、电流过负荷、过电压、低电压、功率方向、重合闸、后加速、复合电压过电流、断线告警等多种保护</p> <p>(3) 演示其中电流速断保护和功率方向保护、电流反时限保护、距离阻抗保护等功能的参数设置和保护投入过程。</p> <p>(4) 对波形记录、运行监控的功能模块进行详细演示。</p> <p>(5) 要求软件基于Keil设计, 详细演示二次开发设计的操作过程。</p>	0-2	2.0	0.0	0.0
5.5	商务	<p>5) 基于Matlab/simulink模式的电力系统仿真实验装置</p> <p>(1) 要求构建于matlab实时视窗RTWT模式, 使用matlab/simulink提供的动态系统建模、仿真和综合分析的集成环境引擎, 开发出微机保护装置的控制算法, 封装成可视化的模块组件。</p> <p>(2) 要求用户通过上位机matlab/simulink界面进行输入程序代码, 由内部实时操作系统将Simulink库搭建的算法转换成机执行文件。</p> <p>(3) 要求实时运动控制板卡采用FPGA和低压差分串行总线技术, 通过PCI控制芯片和电脑内的PCI总线相连。</p> <p>(4) 演示电流速断的完整实验过程。</p>	0-2	2.0	0.0	0.0
5.6	商务	<p>6) 大电机虚拟仿真软件</p> <p>(1) 要求软件基于MATLAB设计, 便于学生二次开发设计的软件。</p> <p>(2) 要求用户通过填写电机运行的相关参数, 运行仿真计算即可自动生成各种电机特性曲线。</p> <p>(3) 要求直流电动机实验中的负载实验能够体现仿真模型图, 并对负载实验进行详细说明。</p> <p>(4) 要求直流电动机实验中的降压调速实验能够体现仿真模型图, 并对降压调速实验进行详细说明。</p>	0-2	2.0	0.0	0.0
6	商务	<p>安装调试及验收方案 5分 根据投标人提供详细完整的安装调试及验收方案(包括但不限于: 运送方案、进场方案、安装方案、调试方案、验收方案等)进行评审。</p> <p>上述内容明确、合理, 得5分;</p> <p>上述内容较明确、较合理, 得4.5分;</p> <p>上述内容明确性尚可、合理性尚可, 得4分;</p> <p>上述内容明确性一般、合理性一般, 得3.5分;</p> <p>上述内容欠明确性、欠合理, 得3分;</p> <p>上述内容不够明确、不够合理, 得2分;</p> <p>未提供的不得分。</p>	0-5	4.5	4.0	3.5
7	商务	<p>合理化建议 2分 评委会根据投标人提供的合理化建议、重难点分析、解决办法、对项目的了解程度、进行评审。</p> <p>上述内容明确、合理, 得5分;</p> <p>上述内容较明确、较合理, 得4.5分;</p> <p>上述内容明确性尚可、合理性尚可, 得4分;</p> <p>上述内容明确性一般、合理性一般, 得3.5分;</p> <p>上述内容欠明确性、欠合理, 得3分;</p> <p>上述内容不够明确、不够合理, 得2分;</p> <p>未提供的不得分。</p>	0-2	2.0	1.5	1.0
8	商务	<p>节能环保产品 1分 投标产品属于《节能产品政府采购品目清单》范围的且具有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的得0.5分;</p> <p>投标产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》范围的且具有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的得0.5分。</p> <p>注: 投标文件中必须同时提供以下资料: (1) 提供政府采购品目清单相关内容页(并对相关内容作圈记), 采购品目清单详见《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》(财库(2019)18号)和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库(2019)19号)。</p> <p>(2) 《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》中的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品/环境标志产品认证证书复印件并加盖公章。</p>	0-1	0.0	0.0	0.0
合计			0-70	67.0	41.5	27.5

专家(签名):

技术商务评分明细（专家2）

项目名称：浙江万里学院电力系统工程实验室设备采购项目（CBNB-20233140G）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	浙江求是科教设备有限公司	杭州坚诚信息科技有限公司	杭州海狮科技有限公司
1	商务	技术响应 35分 投标人的技术参数完全响应招标文件 第三部分 采购需求“一、采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求”和“三、采购标的的其他技术、服务等要求”的指标（要求）项负偏离或未响应的扣1分。本项扣至0分作无效标处理。	0-35	35.0	22.0	13.0
2	商务	基本情况 5分 由评委根据供应商企业实力、信誉、业绩、业界信誉、资产负债等的阐述及相关证明材料进行评审。 上述内容明确、合理，得5分； 上述内容较明确、较合理，得4.5分； 上述内容明确性尚可、合理性尚可，得4分； 上述内容明确性一般、合理性一般，得3.5分； 上述内容欠明确性、欠合理，得3分； 上述内容不够明确、不够合理，得2分； 未提供的不得分。 （投标文件中提供相关证明材料复印件加盖公章）。	0-5	5.0	2.0	3.0
3	商务	培训方案 5分 评委根据投标人提供的人员培训（包括培训内容、培训时长、培训前期准备和资源、培训预期、培训合格审查）进行评审。 上述内容明确、合理，得5分； 上述内容较明确、较合理，得4.5分； 上述内容明确性尚可、合理性尚可，得4分； 上述内容明确性一般、合理性一般，得3.5分； 上述内容欠明确性、欠合理，得3分； 上述内容不够明确、不够合理，得2分； 未提供的不得分。	0-5	4.5	3.0	3.5
4	商务	售后服务（承诺）和质保期方案 5分 根据投标人提供详细完整的售后服务措施和方案（包括但不限于：服务措施、免费服务范围、主要服务内容、产品质量保证、解决问题、排除问题的速度、配备的售后人员、备品备件库、回访、技术培训、质保期等）进行评审。 上述内容明确、合理，得5分； 上述内容较明确、较合理，得4.5分； 上述内容明确性尚可、合理性尚可，得4分； 上述内容明确性一般、合理性一般，得3.5分； 上述内容欠明确性、欠合理，得3分； 上述内容不够明确、不够合理，得2分； 未提供的不得分。	0-5	5.0	3.0	3.0
5.1	商务	1) 微机调速系统 (1) 要求采用不小于7寸彩色触摸屏的方式进行控制。系统有远程控制和本地控制两种方式。 (2) 演示本地控制的各种操作功能，包括有恒 α 控制、电压闭环控制、转速闭环控制、自动并网控制模式、历史曲线功能模块。 (3) 能实时看到电压、电流、转速的实时采集，包括各参数曲线的动态显示过程。	0-2	2.0	0.0	0.0
5.2	商务	2) 微机励磁系统 (1) 演示本地控制的各种操作功能，包括有他励模块和自并励模块、自动并网模式、历史曲线功能模块。 (2) 演示他励模式下的控制过程，包括恒 α 励磁、电压闭环励磁、电流闭环励磁三种，能实时看到电压、电流、转速、功率的实时采集，包括各参数曲线的动态显示过程。 (3) 要求能够实现功角曲线的自动测绘	0-2	2.0	0.0	0.0

5.3	商务	<p>3) 继电保护3D动画教学虚拟仿真软件</p> <p>(1) 要求电力系统特性及继电保护虚拟仿真教学软件对实验台的整体架构进行1:1比例的建模, 含有仪表及电源各种功能模块。</p> <p>(2) 要求软件功能完成不少于12个实验, 其中详细演示其中任何一个实验的完整运行过程。</p> <p>(3) 要求演示可通过软件的考核模式, 通过鼠标完成实验接线的连接, 并可生成考核文档记录, 查看得分情况。</p>	0-2	2.0	2.0	0.0
5.4	商务	<p>4) 微机线路及测控保护装置组件</p> <p>(1) 要求采用不小于7寸彩色触摸屏的方式进行控制。系统主界面上具备主控设置、保护使能、波形记录、参数校正、运行监控、历史记录等功能模块</p> <p>(2) 要求保护使能包含轻瓦斯、重瓦斯、高油温、超油温等, 保护功能包括电流速断、限时电流速断、定时限过流、电流反时限、电流过负荷、过电压、低电压、功率方向、重合闸、后加速、复合电压过电流、断线告警等多种保护</p> <p>(3) 演示其中电流速断保护和功率方向保护、电流反时限保护、距离阻抗保护等功能的参数设置和保护投入过程。</p> <p>(4) 对波形记录、运行监控的功能模块进行详细演示。</p> <p>(5) 要求软件基于Keil设计, 详细演示二次开发设计的操作过程。</p>	0-2	2.0	0.0	0.0
5.5	商务	<p>5) 基于Matlab/simulink模式的电力系统仿真实验装置</p> <p>(1) 要求构建于matlab实时视窗RTWT模式, 使用matlab/simulink提供的动态系统建模、仿真和综合分析的集成环境引擎, 开发出微机保护装置的控制算法, 封装成可视化的模块组件。</p> <p>(2) 要求用户通过上位机matlab/simulink界面进行输入程序代码, 由内部实时操作系统将Simulink库搭建的算法转换成机执行文件。</p> <p>(3) 要求实时运动控制板卡采用FPGA和低压差分串行总线技术, 通过PCI控制芯片和电脑内的PCI总线相连。</p> <p>(4) 演示电流速断的完整实验过程。</p>	0-2	2.0	0.0	0.0
5.6	商务	<p>6) 大电机虚拟仿真软件</p> <p>(1) 要求软件基于MATLAB设计, 便于学生二次开发设计的软件。</p> <p>(2) 要求用户通过填写电机运行的相关参数, 运行仿真计算即可自动生成各种电机特性曲线。</p> <p>(3) 要求直流电动机实验中的负载实验能够体现仿真模型图, 并对负载实验进行详细说明。</p> <p>(4) 要求直流电动机实验中的降压调速实验能够体现仿真模型图, 并对降压调速实验进行详细说明。</p>	0-2	2.0	0.0	0.0
6	商务	<p>安装调试及验收方案 5分 根据投标人提供详细完整的安装调试及验收方案(包括但不限于: 运送方案、进场方案、安装方案、调试方案、验收方案等)进行评审。</p> <p>上述内容明确、合理, 得5分; 上述内容较明确、较合理, 得4.5分; 上述内容明确性尚可、合理性尚可, 得4分; 上述内容明确性一般、合理性一般, 得3.5分; 上述内容欠明确性、欠合理, 得3分; 上述内容不够明确、不够合理, 得2分; 未提供的不得分。</p>	0-5	4.5	3.5	3.0
7	商务	<p>合理化建议 2分 评委会根据投标人提供的合理化建议、重难点分析、解决办法、对项目的了解程度、进行评审。</p> <p>上述内容明确、合理, 得5分; 上述内容较明确、较合理, 得4.5分; 上述内容明确性尚可、合理性尚可, 得4分; 上述内容明确性一般、合理性一般, 得3.5分; 上述内容欠明确性、欠合理, 得3分; 上述内容不够明确、不够合理, 得2分; 未提供的不得分。</p>	0-2	2.0	1.0	1.0

8	商务	<p>节能环保产品 1分 投标产品属于《节能产品政府采购品目清单》范围的且具有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的得0.5分；</p> <p>投标产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》范围的且具有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的得0.5分。</p> <p>注：投标文件中必须同时提供以下资料：（1）提供政府采购品目清单相关内容页（并对相关内容作圈记），采购品目清单详见《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）。</p> <p>（2）《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》中的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品/环境标志产品认证证书复印件并加盖公章。</p>	0-1	0.0	0.0	0.0
合计			0-70	68.0	36.5	26.5

专家（签名）：

技术商务评分明细（专家3）

项目名称：浙江万里学院电力系统工程实验室设备采购项目（CBNB-20233140G）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	浙江求是科教设备有限公司	杭州坚诚信息科技有限公司	杭州海狮科技有限公司
1	商务	技术响应 35分 投标人的技术参数完全响应招标文件 第三部分 采购需求“一、采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求”和“三、采购标的的其他技术、服务等要求”的指标（要求）项负偏离或未响应的扣1分。本项扣至0分作无效标处理。	0-35	35.0	22.0	13.0
2	商务	基本情况 5分 由评委根据供应商企业实力、信誉、业绩、业界信誉、资产负债等的阐述及相关证明材料进行评审。 上述内容明确、合理，得5分； 上述内容较明确、较合理，得4.5分； 上述内容明确性尚可、合理性尚可，得4分； 上述内容明确性一般、合理性一般，得3.5分； 上述内容欠明确性、欠合理，得3分； 上述内容不够明确、不够合理，得2分； 未提供的不得分。 （投标文件中提供相关证明材料复印件加盖公章）。	0-5	5.0	5.0	4.0
3	商务	培训方案 5分 评委根据投标人提供的人员培训（包括培训内容、培训时长、培训前期准备和资源、培训预期、培训合格审查）进行评审。 上述内容明确、合理，得5分； 上述内容较明确、较合理，得4.5分； 上述内容明确性尚可、合理性尚可，得4分； 上述内容明确性一般、合理性一般，得3.5分； 上述内容欠明确性、欠合理，得3分； 上述内容不够明确、不够合理，得2分； 未提供的不得分。	0-5	4.0	4.0	4.0
4	商务	售后服务（承诺）和质保期方案 5分 根据投标人提供详细完整的售后服务措施和方案（包括但不限于：服务措施、免费服务范围、主要服务内容、产品质量保证、解决问题、排除问题的速度、配备的售后人员、备品备件库、回访、技术培训、质保期等）进行评审。 上述内容明确、合理，得5分； 上述内容较明确、较合理，得4.5分； 上述内容明确性尚可、合理性尚可，得4分； 上述内容明确性一般、合理性一般，得3.5分； 上述内容欠明确性、欠合理，得3分； 上述内容不够明确、不够合理，得2分； 未提供的不得分。	0-5	4.0	4.0	4.0
5.1	商务	1) 微机调速系统 (1) 要求采用不小于7寸彩色触摸屏的方式进行控制。系统有远程控制和本地控制两种方式。 (2) 演示本地控制的各种操作功能，包括有恒 α 控制、电压闭环控制、转速闭环控制、自动并网控制模式、历史曲线功能模块。 (3) 能实时看到电压、电流、转速的实时采集，包括各参数曲线的动态显示过程。	0-2	2.0	0.0	0.0
5.2	商务	2) 微机励磁系统 (1) 演示本地控制的各种操作功能，包括有他励模块和自并励模块、自动并网模式、历史曲线功能模块。 (2) 演示他励模式下的控制过程，包括恒 α 励磁、电压闭环励磁、电流闭环励磁三种，能实时看到电压、电流、转速、功率的实时采集，包括各参数曲线的动态显示过程。 (3) 要求能够实现功角曲线的自动测绘	0-2	2.0	0.0	0.0

5.3	商务	<p>3) 继电保护3D动画教学虚拟仿真软件</p> <p>(1) 要求电力系统特性及继电保护虚拟仿真教学软件对实验台的整体架构进行1:1比例的建模, 含有仪表及电源各种功能模块。</p> <p>(2) 要求软件功能完成不少于12个实验, 其中详细演示其中任何一个实验的完整运行过程。</p> <p>(3) 要求演示可通过软件的考核模式, 通过鼠标完成实验接线的连接, 并可生成考核文档记录, 查看得分情况。</p>	0-2	2.0	2.0	0.0
5.4	商务	<p>4) 微机线路及测控保护装置组件</p> <p>(1) 要求采用不小于7寸彩色触摸屏的方式进行控制。系统主界面上具备主控设置、保护使能、波形记录、参数校正、运行监控、历史记录等功能模块</p> <p>(2) 要求保护使能包含轻瓦斯、重瓦斯、高油温、超油温等, 保护功能包括电流速断、限时电流速断、定时限过流、电流反时限、电流过负荷、过电压、低电压、功率方向、重合闸、后加速、复合电压过电流、断线告警等多种保护</p> <p>(3) 演示其中电流速断保护和功率方向保护、电流反时限保护、距离阻抗保护等功能的参数设置和保护投入过程。</p> <p>(4) 对波形记录、运行监控的功能模块进行详细演示。</p> <p>(5) 要求软件基于Keil设计, 详细演示二次开发设计的操作过程。</p>	0-2	2.0	0.0	0.0
5.5	商务	<p>5) 基于Matlab/simulink模式的电力系统仿真实验装置</p> <p>(1) 要求构建于matlab实时视窗RTWT模式, 使用matlab/simulink提供的动态系统建模、仿真和综合分析的集成环境引擎, 开发出微机保护装置的控制算法, 封装成可视化的模块组件。</p> <p>(2) 要求用户通过上位机matlab/simulink界面进行输入程序代码, 由内部实时操作系统将Simulink库搭建的算法转换成机执行文件。</p> <p>(3) 要求实时运动控制板卡采用FPGA和低压差分串行总线技术, 通过PCI控制芯片和电脑内的PCI总线相连。</p> <p>(4) 演示电流速断的完整实验过程。</p>	0-2	2.0	0.0	0.0
5.6	商务	<p>6) 大电机虚拟仿真软件</p> <p>(1) 要求软件基于MATLAB设计, 便于学生二次开发设计的软件。</p> <p>(2) 要求用户通过填写电机运行的相关参数, 运行仿真计算即可自动生成各种电机特性曲线。</p> <p>(3) 要求直流电动机实验中的负载实验能够体现仿真模型图, 并对负载实验进行详细说明。</p> <p>(4) 要求直流电动机实验中的降压调速实验能够体现仿真模型图, 并对降压调速实验进行详细说明。</p>	0-2	2.0	0.0	0.0
6	商务	<p>安装调试及验收方案 5分 根据投标人提供详细完整的安装调试及验收方案(包括但不限于: 运送方案、进场方案、安装方案、调试方案、验收方案等)进行评审。</p> <p>上述内容明确、合理, 得5分; 上述内容较明确、较合理, 得4.5分; 上述内容明确性尚可、合理性尚可, 得4分; 上述内容明确性一般、合理性一般, 得3.5分; 上述内容欠明确性、欠合理, 得3分; 上述内容不够明确、不够合理, 得2分; 未提供的不得分。</p>	0-5	4.0	4.0	4.0
7	商务	<p>合理化建议 2分 评委会根据投标人提供的合理化建议、重难点分析、解决办法、对项目的了解程度、进行评审。</p> <p>上述内容明确、合理, 得5分; 上述内容较明确、较合理, 得4.5分; 上述内容明确性尚可、合理性尚可, 得4分; 上述内容明确性一般、合理性一般, 得3.5分; 上述内容欠明确性、欠合理, 得3分; 上述内容不够明确、不够合理, 得2分; 未提供的不得分。</p>	0-2	2.0	2.0	2.0

8	商务	<p>节能环保产品 1分 投标产品属于《节能产品政府采购品目清单》范围的且具有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的得0.5分；</p> <p>投标产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》范围的且具有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的得0.5分。</p> <p>注：投标文件中必须同时提供以下资料：（1）提供政府采购品目清单相关内容页（并对相关内容作圈记），采购品目清单详见《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）。</p> <p>（2）《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》中的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品/环境标志产品认证证书复印件并加盖公章。</p>	0-1	0.0	0.0	0.0
合计			0-70	66.0	43.0	31.0

专家（签名）：

技术商务评分明细（专家4）

项目名称：浙江万里学院电力系统工程实验室设备采购项目（CBNB-20233140G）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	浙江求是科教设备有限公司	杭州坚诚信息科技有限公司	杭州海狮科技有限公司
1	商务	技术响应 35分 投标人的技术参数完全响应招标文件 第三部分 采购需求“一、采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求”和“三、采购标的的其他技术、服务等要求”的指标（要求）项负偏离或未响应的扣1分。本项扣至0分作无效标处理。	0-35	35.0	22.0	13.0
2	商务	基本情况 5分 由评委根据供应商企业实力、信誉、业绩、业界信誉、资产负债等的阐述及相关证明材料进行评审。 上述内容明确、合理，得5分； 上述内容较明确、较合理，得4.5分； 上述内容明确性尚可、合理性尚可，得4分； 上述内容明确性一般、合理性一般，得3.5分； 上述内容欠明确性、欠合理，得3分； 上述内容不够明确、不够合理，得2分； 未提供的不得分。 （投标文件中提供相关证明材料复印件加盖公章）。	0-5	5.0	3.5	3.5
3	商务	培训方案 5分 评委根据投标人提供的人员培训（包括培训内容、培训时长、培训前期准备和资源、培训预期、培训合格审查）进行评审。 上述内容明确、合理，得5分； 上述内容较明确、较合理，得4.5分； 上述内容明确性尚可、合理性尚可，得4分； 上述内容明确性一般、合理性一般，得3.5分； 上述内容欠明确性、欠合理，得3分； 上述内容不够明确、不够合理，得2分； 未提供的不得分。	0-5	5.0	4.0	3.0
4	商务	售后服务（承诺）和质保期方案 5分 根据投标人提供详细完整的售后服务措施和方案（包括但不限于：服务措施、免费服务范围、主要服务内容、产品质量保证、解决问题、排除问题的速度、配备的售后人员、备品备件库、回访、技术培训、质保期等）进行评审。 上述内容明确、合理，得5分； 上述内容较明确、较合理，得4.5分； 上述内容明确性尚可、合理性尚可，得4分； 上述内容明确性一般、合理性一般，得3.5分； 上述内容欠明确性、欠合理，得3分； 上述内容不够明确、不够合理，得2分； 未提供的不得分。	0-5	5.0	4.5	4.0
5.1	商务	1) 微机调速系统 (1) 要求采用不小于7寸彩色触摸屏的方式进行控制。系统有远程控制和本地控制两种方式。 (2) 演示本地控制的各种操作功能，包括有恒 α 控制、电压闭环控制、转速闭环控制、自动并网控制模式、历史曲线功能模块。 (3) 能实时看到电压、电流、转速的实时采集，包括各参数曲线的动态显示过程。	0-2	2.0	0.0	0.0
5.2	商务	2) 微机励磁系统 (1) 演示本地控制的各种操作功能，包括有他励模块和自并励模块、自动并网模式、历史曲线功能模块。 (2) 演示他励模式下的控制过程，包括恒 α 励磁、电压闭环励磁、电流闭环励磁三种，能实时看到电压、电流、转速、功率的实时采集，包括各参数曲线的动态显示过程。 (3) 要求能够实现功角曲线的自动测绘	0-2	2.0	0.0	0.0

5.3	商务	<p>3) 继电保护3D动画教学虚拟仿真软件</p> <p>(1) 要求电力系统特性及继电保护虚拟仿真教学软件对实验台的整体架构进行1:1比例的建模, 含有仪表及电源各种功能模块。</p> <p>(2) 要求软件功能完成不少于12个实验, 其中详细演示其中任何一个实验的完整运行过程。</p> <p>(3) 要求演示可通过软件的考核模式, 通过鼠标完成实验接线的连接, 并可生成考核文档记录, 查看得分情况。</p>	0-2	2.0	2.0	0.0
5.4	商务	<p>4) 微机线路及测控保护装置组件</p> <p>(1) 要求采用不小于7寸彩色触摸屏的方式进行控制。系统主界面上具备主控设置、保护使能、波形记录、参数校正、运行监控、历史记录等功能模块</p> <p>(2) 要求保护使能包含轻瓦斯、重瓦斯、高油温、超油温等, 保护功能包括电流速断、限时电流速断、定时限过流、电流反时限、电流过负荷、过电压、低电压、功率方向、重合闸、后加速、复合电压过电流、断线告警等多种保护</p> <p>(3) 演示其中电流速断保护和功率方向保护、电流反时限保护、距离阻抗保护等功能的参数设置和保护投入过程。</p> <p>(4) 对波形记录、运行监控的功能模块进行详细演示。</p> <p>(5) 要求软件基于Keil设计, 详细演示二次开发设计的操作过程。</p>	0-2	2.0	0.0	0.0
5.5	商务	<p>5) 基于Matlab/simulink模式的电力系统仿真实验装置</p> <p>(1) 要求构建于matlab实时视窗RTWT模式, 使用matlab/simulink提供的动态系统建模、仿真和综合分析的集成环境引擎, 开发出微机保护装置的控制算法, 封装成可视化的模块组件。</p> <p>(2) 要求用户通过上位机matlab/simulink界面进行输入程序代码, 由内部实时操作系统将Simulink库搭建的算法转换成机执行文件。</p> <p>(3) 要求实时运动控制板卡采用FPGA和低压差分串行总线技术, 通过PCI控制芯片和电脑内的PCI总线相连。</p> <p>(4) 演示电流速断的完整实验过程。</p>	0-2	2.0	0.0	0.0
5.6	商务	<p>6) 大电机虚拟仿真软件</p> <p>(1) 要求软件基于MATLAB设计, 便于学生二次开发设计的软件。</p> <p>(2) 要求用户通过填写电机运行的相关参数, 运行仿真计算即可自动生成各种电机特性曲线。</p> <p>(3) 要求直流电动机实验中的负载实验能够体现仿真模型图, 并对负载实验进行详细说明。</p> <p>(4) 要求直流电动机实验中的降压调速实验能够体现仿真模型图, 并对降压调速实验进行详细说明。</p>	0-2	2.0	0.0	0.0
6	商务	<p>安装调试及验收方案 5分 根据投标人提供详细完整的安装调试及验收方案(包括但不限于: 运送方案、进场方案、安装方案、调试方案、验收方案等)进行评审。</p> <p>上述内容明确、合理, 得5分; 上述内容较明确、较合理, 得4.5分; 上述内容明确性尚可、合理性尚可, 得4分; 上述内容明确性一般、合理性一般, 得3.5分; 上述内容欠明确性、欠合理, 得3分; 上述内容不够明确、不够合理, 得2分; 未提供的不得分。</p>	0-5	4.5	4.0	3.0
7	商务	<p>合理化建议 2分 评委会根据投标人提供的合理化建议、重难点分析、解决办法、对项目的了解程度、进行评审。</p> <p>上述内容明确、合理, 得5分; 上述内容较明确、较合理, 得4.5分; 上述内容明确性尚可、合理性尚可, 得4分; 上述内容明确性一般、合理性一般, 得3.5分; 上述内容欠明确性、欠合理, 得3分; 上述内容不够明确、不够合理, 得2分; 未提供的不得分。</p>	0-2	1.5	1.0	1.0

8	商务	<p>节能环保产品 1分 投标产品属于《节能产品政府采购品目清单》范围的且具有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的得0.5分；</p> <p>投标产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》范围的且具有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的得0.5分。</p> <p>注：投标文件中必须同时提供以下资料：（1）提供政府采购品目清单相关内容页（并对相关内容作圈记），采购品目清单详见《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）。</p> <p>（2）《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》中的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品/环境标志产品认证证书复印件并加盖公章。</p>	0-1	0.0	0.0	0.0
合计			0-70	68.0	41.0	27.5

专家（签名）：

技术商务评分明细（专家5）

项目名称：浙江万里学院电力系统工程实验室设备采购项目（CBNB-20233140G）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	浙江求是科教设备有限公司	杭州坚诚信息科技有限公司	杭州海狮科技有限公司
1	商务	技术响应 35分 投标人的技术参数完全响应招标文件 第三部分 采购需求“一、采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求”和“三、采购标的的其他技术、服务等要求”的指标（要求）项负偏离或未响应的扣1分。本项扣至0分作无效标处理。	0-35	35.0	22.0	13.0
2	商务	基本情况 5分 由评委根据供应商企业实力、信誉、业绩、业界信誉、资产负债等的阐述及相关证明材料进行评审。 上述内容明确、合理，得5分； 上述内容较明确、较合理，得4.5分； 上述内容明确性尚可、合理性尚可，得4分； 上述内容明确性一般、合理性一般，得3.5分； 上述内容欠明确性、欠合理，得3分； 上述内容不够明确、不够合理，得2分； 未提供的不得分。 （投标文件中提供相关证明材料复印件加盖公章）。	0-5	4.5	4.0	3.5
3	商务	培训方案 5分 评委根据投标人提供的人员培训（包括培训内容、培训时长、培训前期准备和资源、培训预期、培训合格审查）进行评审。 上述内容明确、合理，得5分； 上述内容较明确、较合理，得4.5分； 上述内容明确性尚可、合理性尚可，得4分； 上述内容明确性一般、合理性一般，得3.5分； 上述内容欠明确性、欠合理，得3分； 上述内容不够明确、不够合理，得2分； 未提供的不得分。	0-5	4.5	4.0	4.0
4	商务	售后服务（承诺）和质保期方案 5分 根据投标人提供详细完整的售后服务措施和方案（包括但不限于：服务措施、免费服务范围、主要服务内容、产品质量保证、解决问题、排除问题的速度、配备的售后人员、备品备件库、回访、技术培训、质保期等）进行评审。 上述内容明确、合理，得5分； 上述内容较明确、较合理，得4.5分； 上述内容明确性尚可、合理性尚可，得4分； 上述内容明确性一般、合理性一般，得3.5分； 上述内容欠明确性、欠合理，得3分； 上述内容不够明确、不够合理，得2分； 未提供的不得分。	0-5	5.0	5.0	4.0
5.1	商务	1) 微机调速系统 (1) 要求采用不小于7寸彩色触摸屏的方式进行控制。系统有远程控制和本地控制两种方式。 (2) 演示本地控制的各种操作功能，包括有恒 α 控制、电压闭环控制、转速闭环控制、自动并网控制模式、历史曲线功能模块。 (3) 能实时看到电压、电流、转速的实时采集，包括各参数曲线的动态显示过程。	0-2	2.0	0.0	0.0
5.2	商务	2) 微机励磁系统 (1) 演示本地控制的各种操作功能，包括有他励模块和自并励模块、自动并网模式、历史曲线功能模块。 (2) 演示他励模式下的控制过程，包括恒 α 励磁、电压闭环励磁、电流闭环励磁三种，能实时看到电压、电流、转速、功率的实时采集，包括各参数曲线的动态显示过程。 (3) 要求能够实现功角曲线的自动测绘	0-2	2.0	0.0	0.0

5.3	商务	<p>3) 继电保护3D动画教学虚拟仿真软件</p> <p>(1) 要求电力系统特性及继电保护虚拟仿真教学软件对实验台的整体架构进行1:1比例的建模, 含有仪表及电源各种功能模块。</p> <p>(2) 要求软件功能完成不少于12个实验, 其中详细演示其中任何一个实验的完整运行过程。</p> <p>(3) 要求演示可通过软件的考核模式, 通过鼠标完成实验接线的连接, 并可生成考核文档记录, 查看得分情况。</p>	0-2	2.0	2.0	0.0
5.4	商务	<p>4) 微机线路及测控保护装置组件</p> <p>(1) 要求采用不小于7寸彩色触摸屏的方式进行控制。系统主界面上具备主控设置、保护使能、波形记录、参数校正、运行监控、历史记录等功能模块</p> <p>(2) 要求保护使能包含轻瓦斯、重瓦斯、高油温、超油温等, 保护功能包括电流速断、限时电流速断、定时限过流、电流反时限、电流过负荷、过电压、低电压、功率方向、重合闸、后加速、复合电压过电流、断线告警等多种保护</p> <p>(3) 演示其中电流速断保护和功率方向保护、电流反时限保护、距离阻抗保护等功能的参数设置和保护投入过程。</p> <p>(4) 对波形记录、运行监控的功能模块进行详细演示。</p> <p>(5) 要求软件基于Keil设计, 详细演示二次开发设计的操作过程。</p>	0-2	2.0	0.0	0.0
5.5	商务	<p>5) 基于Matlab/simulink模式的电力系统仿真实验装置</p> <p>(1) 要求构建于matlab实时视窗RTWT模式, 使用matlab/simulink提供的动态系统建模、仿真和综合分析的集成环境引擎, 开发出微机保护装置的控制算法, 封装成可视化的模块组件。</p> <p>(2) 要求用户通过上位机matlab/simulink界面进行输入程序代码, 由内部实时操作系统将Simulink库搭建的算法转换成机执行文件。</p> <p>(3) 要求实时运动控制板卡采用FPGA和低压差分串行总线技术, 通过PCI控制芯片和电脑内的PCI总线相连。</p> <p>(4) 演示电流速断的完整实验过程。</p>	0-2	2.0	0.0	0.0
5.6	商务	<p>6) 大电机虚拟仿真软件</p> <p>(1) 要求软件基于MATLAB设计, 便于学生二次开发设计的软件。</p> <p>(2) 要求用户通过填写电机运行的相关参数, 运行仿真计算即可自动生成各种电机特性曲线。</p> <p>(3) 要求直流电动机实验中的负载实验能够体现仿真模型图, 并对负载实验进行详细说明。</p> <p>(4) 要求直流电动机实验中的降压调速实验能够体现仿真模型图, 并对降压调速实验进行详细说明。</p>	0-2	2.0	0.0	0.0
6	商务	<p>安装调试及验收方案 5分 根据投标人提供详细完整的安装调试及验收方案(包括但不限于: 运送方案、进场方案、安装方案、调试方案、验收方案等)进行评审。</p> <p>上述内容明确、合理, 得5分; 上述内容较明确、较合理, 得4.5分; 上述内容明确性尚可、合理性尚可, 得4分; 上述内容明确性一般、合理性一般, 得3.5分; 上述内容欠明确性、欠合理, 得3分; 上述内容不够明确、不够合理, 得2分; 未提供的不得分。</p>	0-5	4.5	4.0	3.5
7	商务	<p>合理化建议 2分 评委会根据投标人提供的合理化建议、重难点分析、解决办法、对项目的了解程度、进行评审。</p> <p>上述内容明确、合理, 得5分; 上述内容较明确、较合理, 得4.5分; 上述内容明确性尚可、合理性尚可, 得4分; 上述内容明确性一般、合理性一般, 得3.5分; 上述内容欠明确性、欠合理, 得3分; 上述内容不够明确、不够合理, 得2分; 未提供的不得分。</p>	0-2	1.5	1.5	1.0

8	商务	<p>节能环保产品 1分 投标产品属于《节能产品政府采购品目清单》范围的且具有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的得0.5分；</p> <p>投标产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》范围的且具有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的得0.5分。</p> <p>注：投标文件中必须同时提供以下资料：（1）提供政府采购品目清单相关内容页（并对相关内容作圈记），采购品目清单详见《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）。</p> <p>（2）《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》中的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品/环境标志产品认证证书复印件并加盖公章。</p>	0-1	0.0	0.0	0.0
合计			0-70	67.0	42.5	29.0

专家（签名）：

