

附件 1:

合肥政府采购项目需求表

(货物类需求)

一、需求概况

项目名称	经济大数据自动化机器人教学平台
项目预算	4.98万元
项目概况	经济大数据自动化机器人教学平台建设项目是为适应数字经济的科技发展趋势，提高学生的决策思维能力、经济数据分析能力、经济模型应用能力，全面提升经管类本科人才培养质量。并对建设高校实验教学内容开发与资源共享平台、实验教学成果展示平台、实验教学改革经验交流平台起到极大帮助。经济大数据自动化机器人教学平台建设项目包含实验实训系统：经济大数据自动化机器人实验平台，开出课程包含两大实验模块：国民经济运行监测数字化实验、用户画像数据分析机器人实验。
项目联系人	沈老师 0551-62159108
支持中小企业发展政策措施	1、本项目专门面向中小企业（含监狱企业）。是（ <input checked="" type="checkbox"/> ）否（ <input type="checkbox"/> ） 2、本项目非专门面向中小企业，仅评审时予以价格扣除。是（ <input type="checkbox"/> ）否（ <input type="checkbox"/> ）
项目是否分包及分包预算	是（ <input type="checkbox"/> ） 共分为 个包，第1包:分包名称， 万元，第2包:分包名称，万元，第3包:分包名称， 万元…………… 否（ <input checked="" type="checkbox"/> ）
供应商资格要求	1. 投标人应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条相关规定； 2. 本项目不接受联合体参加询价。 3. 供应商不得存在以下不良信用记录情形之一： （1）供应商被人民法院列入失信被执行人的； （2）供应商被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单的。
付款方式	验收合格后一次性付款
供货及安装地点(服务地点)	合肥学院经济与管理学院

供货及安装期限 (服务期限、工期)	项目工期：合同签订后自合肥学院通知之日起 20 天内交付。
免费质保期	自验收之日起，提供3年的免费软件质量保证服务。
是否购买进口产品并 已履行审批手续	是（ ） 请附发改委批文复印件或扫描件，且在货物需求表中标明，如： 某产品（原装进口）。 否（√）
采购需求	<p>1、经济大数据自动化机器人教学平台让学生通过实验的学习和操作掌握经济大数据时代自动化机器人的应用。此平台有助于提高学生自主设计数字机器人的编程能力、数据获取与清洗能力、数据分析及数据可视化能力。排名第一的供应商在合同签订前还需现场或远程演示并获得最终使用此软件的老师签字认可，否则依次顺位下一排名的供应商作为中标方。</p> <p>2、经济大数据自动化机器人实训平台：能通过数据机器人实训平台界面查看和管理教学资源，并进行国民经济运行监测数字化实验、用户画像数据分析机器人实验两大实验。这些实验为本平台的核心功能，如缺少其中任何一个，均不作为中标候选人。</p> <p>3、★国民经济运行监测数字化实验：让机器人进行自动化数据爬虫，获取国民经济数据，提高工作效率。</p> <p>4、国民经济运行监测数字化实验准备步骤：a准备查询指标清单；b列明各地方经济需要统计的数据关键词；c准备机器人进行自动化数据爬虫；d准备数据统计报表。</p> <p>5、★国民经济运行监测数字化实验实施步骤：a 机器人读取需要查询的指标；b 利用机器人进行自动化数据爬取；c 利用机器人开展各地方经济信息获取，以下可视化数据实现联动展示，否则不作为中标候选人：①数据自动计算出各类人均指标，以及国内专利授权比例和国内发明专利授权比例、②展示出各类经济指标指定省份的数据对比图、③实现数据看板自动轮播。</p> <p>6、★用户画像数据分析机器人实验：用户画像数据分析机器人可以通过收集客户地域分布等客户画像的维度和度量指标汇总数据，形成用户画像的报表结果。</p> <p>7、用户画像数据分析机器人实验准备步骤：a准备搜索条件；b分析用户需求并确定客户画像指标；c准备机器人进行自动化数据爬虫</p> <p>8、用户画像数据分析机器人实验实施步骤：打开微博，输入搜索条件等；</p> <p>9、用户画像数据分析机器人实验实施步骤：利用机器人进行自动化数据爬虫获取博文数据；</p> <p>10、★用户画像数据分析机器人实验实施步骤：以下可视化数据实现联动展示，否则不作为中标候选人：通过抓取用户微博内容进行自然语言处理后，标记用户标签；自动出具用户画像</p>

	结果；按照城市维度联动展示各类用户标签数据图标；实现数据看板自动轮播。 11、软件中配有上课使用的教学PPT。需现场或远程演示。
集中踏勘现场要求	如有请填写时间、地点、联系人、联系电话
采购需求论证要求	无须论证（ ） 相关专业人员论证（ ） 专家组论证（ ）

二、需求一览表

第 包：包名

序号	名称	主要技术参数	数量
1	▲ 经济 大数据 自动化 机器人 教学平 台	<p>（加★号项需现场或远程演示，否则不作为中标候选人）</p> <p>1、经济大数据自动化机器人教学平台让学生通过实验的学习和操作掌握经济大数据时代自动化机器人的应用。此平台有助于提高学生自主设计数字机器人的编程能力、数据获取与清洗能力、数据分析及数据可视化能力。排名第一的供应商在合同签订前还需现场或远程演示并获得最终使用此软件的老师签字认可，否则依次顺位下一排名的供应商作为中标方。</p> <p>2、经济大数据自动化机器人实训平台：能通过数据机器人实训平台界面查看和管理教学资源，并进行国民经济运行监测数字化实验、用户画像数据分析机器人实验两大实验。这些实验为本平台的核心功能，如缺少其中任何一个，均不作为中标候选人。</p> <p>3、★国民经济运行监测数字化实验：让机器人进行自动化数据爬虫，获取国民经济数据，提高工作效率。</p> <p>4、国民经济运行监测数字化实验准备步骤：a准备查询指标清单；b列明各地方经济需要统计的数据关键词；c准备机器人进行自动化数据爬虫；d准备数据统计报表。</p> <p>5、★国民经济运行监测数字化实验实施步骤：a 机器人读取需要查询的指标；b 利用机器人进行自动化数据爬取；c 利用机器人开展各地方经济信息获取，以下可视化数据实现联动展示，否则不作为中标候选人：①数据自动计算出各类人均指标，以及国内专利授权比例和国内发明专利授权比例、②展示出各类经济指标指定省份的数据对比图、③实现数据看板自动轮播。</p> <p>6、★用户画像数据分析机器人实验：用户画像数据分析机器人可以通过收集客户地域分布等客户画像的维度和度量指标汇总数据，形成用户画像的报表结果。</p> <p>7、用户画像数据分析机器人实验准备步骤：a准备搜索条件；b</p>	1套（使用期5年）

	<p>分析用户需求并确定客户画像指标;c准备机器人进行自动化数据爬虫</p> <p>8、用户画像数据分析机器人实验实施步骤：打开微博，输入搜索条件等；</p> <p>9、用户画像数据分析机器人实验实施步骤：利用机器人进行自动化数据爬虫获取博文数据；</p> <p>10、★用户画像数据分析机器人实验实施步骤：以下可视化数据实现联动展示，否则不作为中标候选人：通过抓取用户微博内容进行自然语言处理后，标记用户标签；自动出具用户画像结果；按照城市维度联动展示各类用户标签数据图标；实现数据看板自动轮播。</p> <p>11、软件中配有上课使用的教学PPT。需现场或远程演示。</p> <p>12、其他要求：</p> <p>1) 以上2个机器人实验实施步骤中的可视化数据需要实现远程或现场联动展示。</p> <p>2) 需要现场或远程展示以上2个机器人实验的源代码，并讲解源代码流程逻辑。</p>	
<p>本包投标人资质 和要求</p>	<p>1. 投标人应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条相关规定；</p> <p>2. 本项目不接受联合体参加询价。</p> <p>3. 供应商不得存在以下不良信用记录情形之一：</p> <p>(1) 供应商被人民法院列入失信被执行人的；</p> <p>(2) 供应商被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单的。</p>	

编制说明：

1、本货物需求一览表中技术参数要分条罗列，并标注“★”来区分关键性和非关键性参数，“★”号参数原则上要求供应商必须完全响应或优于响应。填写产品技术参数时，建议根据产品的主要性能指标填写，非关键技术指标或与产品性能无关的指标建议少提或者不提，不建议完全复制某特定型号产品的技术参数。

2、请采购人选择价值高或数量大的核心产品，并在技术需求中标注▲号产品，▲号产品随评审结果一并公示名称、规格、型号、数量、单价等信息。

3、定量参数尽量用“≥”或“≤”表示。

4、对每包“货物需求一览表”中价值高的核心设备或批量大且品牌竞争充分的设备可要求投标时提供产品授权。

5、产品证明文件。对省内、国内、行业强制要求取得的认证须在招标文件中注明，其他证书不得作为强制要求。

6、进口产品。如需采购进口产品须先到市发改委申请批准。

7、质保及服务要求。原则上执行国家标准质保规定，需要购买超过标准质保的服务，须在招标文件中作为购买服务单独列明，要求供应商单独明确报价，并在供货时提供质保服务承诺函。

三、技术要求（如有）

本“技术要求”主要是用于说明除“需求一览表”外的项目背景、方案、功能、施工、培训、安装调试及售后服务等要求，避免与“需求一览表”中重复、矛盾。

售后服务要求

质保期 3 年。质量保证期内，免费更新升级。

质量保证期内，需提供“7×24 小时”的专业不间断的电话技术支持服务体系，并在 1 小时内远程响应，指导解决或者通过互联网，远程维护采购人服务器上安装的软件系统；电话咨询/远程不能解决的，应在 48 小时内安排技术人员到达现场进行处理，72 小时内解决问题。

质量保证期满后，应提供免费电话咨询等远程支持服务。质保期后远程能解决的问题全部免费。

教学资料提供：该软件应具有满足实验要求的学员手册、操作手册等教学资料，并向校方提供与教学相关的教学资料 1 套。

师资培训服务：负责前 1 次的授课或授课辅助，负责对于授课教师的免费在线培训一次。

交付及培训地点：合肥学院经济与管理学院指定地点。

培训时间：采购人确定时间

供货期：合同签订起 20 个工作日