

河南省政府采购货物公开招标

招 标 文 件

采 购 人：郑州信息科技职业学院

项目名称：郑州信息科技职业学院大数据双创基地项目包 3 重招

项目编号：豫财招标采购-2020-346

包号：包 3



河南省科教仪器设备招标有限公司

二〇二〇年七月

特 别 提 示

1、投标人初次登记注册

1.1 注册用户名及密码

登录河南省公共资源交易中心网站（<http://www.hnngzyjy.cn>，以下简称中心网站），点击首页左上角【注册】按钮进入“河南省公共资源交易中心-市场主体系统”，先阅读《市场主体信息登记操作手册》了解具体操作流程，再点击【免费注册】，同意《注册协议》后，进入市场主体注册界面，填写注册信息并选择相应的市场主体类型，注册完成后获得用户名及密码。

1.2 办理 CA 数字证书

市场主体根据《CA 数字证书办理指南》要求，携带相关资料到河南省信息化发展有限公司现场办理 CA 数字证书。

1.3 登记基本信息

点击中心网站首页的【市场主体登录】按钮，使用 CA 数字证书登录“河南省公共资源交易中心-市场主体系统”，录入基本信息并扫描上传相关证件。

1.4 详情见河南省公共资源交易中心网站办事指南

1.5 CA 密钥办理地址为郑州市龙子湖平安大道与明理路交叉口西南角博雅广场 4 号楼 15 楼，0371-86109777。

2、投标文件制作

2.1、投标人通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”网站公共服务（办事指南及下载专区）：下载“投标文件制作工具安装包压缩文件下载”等。

2.2、投标人凭 CA 密钥登陆下载招标文件（.hntf 格式）。

2.3、投标人须在投标文件递交截止时间前制作并提交：

加密的电子投标文件（*.hntf 格式），应在投标文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台内上传；

2.4、加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

2.5、投标人在制作电子投标文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目“封面”、“开标一览表”制作完成后须加盖电子签章（包括企业电子签章和个人电子签章）；左侧栏目“投标正文”中的内容：投标文件商务部分格式、投标文件技术部分格式按格式要求电子签章（包括企业电子签章、个人电子签章），并将所有扫描内容（包括

营业执照、资质证书、财务报告、纳税凭证等）电子签章（企业电子签章）。

2.6、招标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目招标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。投标函及开标一览表，须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

2.7、投标文件以外的任何资料采购人和招标代理机构将拒收。

2.8、投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（*.hntf 格式和*.nhntf 格式）时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

3、澄清与变更

采购人、招标代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。招标代理机构将通过网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知投标人，对于各项目中已经成功下载招标文件的项目投标人，系统将通过第三方短信群发方式提醒投标人进行查询。各投标人须重新下载最新的招标文件和答疑文件，以此编制投标文件。投标人注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约束性和必要性，招标代理机构不承担投标人未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

4、因河南省公共资源交易中心平台在开标前具有保密性，投标人在投标文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

目 录

第一卷.....	2
第一章 投标人须知.....	2
第二章 投标文件编制要求.....	15
第二卷.....	42
第三章 招标公告.....	43
第四章 招标项目资料表.....	46
第五章 合同文本.....	50
第六章 招标项目需求及技术要求.....	53
第七章 评分标准.....	65

第一卷

第一章 投标人须知

一. 说明

1 适用范围

本招标文件仅适用于公开招标的货物及伴随服务。

2 定义

2.1 采购人：“招标项目资料表”中所述的、依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2.2 招标代理机构：受采购人委托组织招标活动，在招标过程中负有相应责任的社会中介组织。

2.3 合格投标人：见第四章投标人资格要求。

2.4 中标人：采购人直接授权评标委员会确定的中标供应商。

2.5 投标文件：指投标人根据招标文件提交的所有文件。

2.6 供应商：根据采购合同，向采购人提供货物的法人、其他组织或者自然人。

2.7 货物：指除了咨询服务以外的所有的物品、设备、装置和/或包括附件、备品备件、图纸、技术文件、用于运输和安装的包装、培训、维修和其他类似服务的供应。

3 投标费用

无论投标过程中的作法和结果如何, 投标人应自行承担所有与参加投标有关的全部费用, 招标代理机构在任何情况下均无义务和责任承担上述费用。

二. 招标文件

4 招标文件的构成

4.1 招标文件用以阐明本次招标的货物要求、招标投标程序和合同条件。

招标文件由下述部分组成：

第一卷

第一章 投标人须知

第二章 投标文件编制要求

第二卷

第三章 招标公告

第四章 招标项目资料表

第五章 合同文本

第六章 招标项目需求及技术要求

4.2 投标人应仔细阅读招标文件的内容，特别是采购项目的商务条件、采购需求、投标人的资格条件、投标报价要求、评标方法、评标标准以及拟签订的合同文本等，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标对招标文件做出实质性响应，否则，将承担其投标被拒绝的风险。

4.3 照抄或复印招标文件技术及商务要求的、手写的、未按规定签署的投标文件将导致不被接受。

4.4 如果第一卷和第二卷对同一事项的描述有冲突或矛盾，除非采购人或招标代理机构另有解释，以第二卷为准。

5 招标文件的澄清

5.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人提出询问，也可以向招标代理机构提出，采购人或者采购代理机构应当在 3 个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。

5.2 潜在投标人对招标文件有质疑的，可以在收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起 7 个工作日（不足 7 个工作日的必须在投标截止 3 个日历日前）内提出，逾期不予接受。

6 招标文件的修改

6.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以交易中心系统内答疑文件的形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。同时，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告。

6.2 招标文件的修改构成招标文件的一部分，对所有投标人均具有约束力。

6.3 投标人在收到上述通知后，应立即向招标代理机构回函确认。

6.4 为使投标人有充分的时间对招标文件的修改部分进行研究，招标代理机构可适当延长投标截止期。

三. 投标文件的编写

7 投标语言

投标文件以及投标人所有与采购人及招标代理机构就投标来往的函电均使用中文。投标人提供的外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。

8 投标文件计量单位

除在招标文件的技术文件中另有规定外，计量单位均使用公制计量单位。

9 投标文件的组成

9.1 投标文件主要包括下列部分：

（1）按照格式要求填写的：

1. 投标函

2. 法定代表人身份证件

3. 法定代表人授权书、被授权投标代表人身份证件(投标人不是法定代表人时提供此证明文件)

（2）出具资格证明文件：

1. 法人或者其他组织的营业执照等证明文件；若自然人投标时提供自然人的身份证明。

2. 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；

3. 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；

4. 在经营活动中没有重大违法记录的声明；

5. 采购项目有其它资格要求的，供应商还应当提供其符合其它资格要求的证明材料者情况说明。

上述文件应证明投标人是合格的，而且中标后有能力履行合同。没有按要求提供的按废标处理

（3）按照要求提交：

1. 投标报价表格（含开标一览表、货物分项报价表）

2. 货物规格表

3. 技术规格偏差表

4. 商务条款偏差表

5. 保证货物正常运行的技术服务和备品清单等并出具相应的技术材料，证明投标

人提供的货物及其辅助服务是合格的货物和服务，且符合招标文件规定。

（4）其他证明文件：

1. 投标人提供投标承诺函

2. 招标文件第二章投标文件编制要求中的附件和附表。

3. 投标货物的制造、安装和检验标准。

4. 第六章招标项目需求及技术要求中要求提供的证明材料，投标人须提供相对应的证明文件。

5. 采购项目有其它要求的，供应商还应当提供其符合其它要求的证明材料或者情况说明。

6. 所投产品涉及到政策功能(中小企业产品、节能产品、环保标志产品等)的供应商需按要求提供相关有效证明材料。

9.2 招标文件中的每个分包，是项目招标不可拆分的最小投标单元，投标人必须按此分包编制投标文件，提交相应的文件资料，拆包投标将视为漏项或非实质性响应不予接受。

10 投标格式

投标人参考招标文件中提供的格式编制投标文件，完整地填写投标报价表格（开标一览表、货物分项报价一览表）、货物规格一览表、技术规格和商务条款偏差表，参考招标文件提供的格式（参考第二章投标文件编制要求）提交招标文件要求的证明文件。

11 投标报价

11.1 投标人参考招标文件提供的投标报价表格式填写提供各项货物及服务的单价、分项总价和总投标价。

11.2 投标总报价应是采购人指定地点交货的包括交货前发生的各种税费、运费及保险费、运杂费、以及伴随的其它服务费总报价。总报价分解为：设备和附属装置、备品备件和专用工具、卖方技术服务（安装、调试、运行）报价、采购人派员参加技术联络和工厂监造、检验、技术培训费用、运保费、各类税费及验收检测费，各项报价应准确填入投标报价表相应栏内。

11.3 投标人根据上述规定所作分项报价的目的只是为了评标时对投标文件进行比较的方便，但并不限制采购人订立合同的权力。

11.4 投标报价应完全包括招标文件规定的货物和服务范围，不得任意分割或合并所规定的分项。

11.5 投标人只允许有一个报价，采购人和招标代理机构不接受有任何选择报价的投标。

11.6 投标人不得以任何理由在开标后对投标报价予以修改，报价在投标有效期内是固定的，不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的投标，将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。最低报价不能保证一定中标。

12 投标货币

除非另有规定，投标人提供的所有货物和服务用人民币报价。

13 投标人资格的证明文件

13.1 依据“招标项目资料表”中的要求参考第二章投标文件编制要求提交相应的资格证明文件，作为投标文件的一部分，以证明其有资格进行投标和有能力履行合同。如果投标人是联合体，则联合体各方应分别提交资格文件、以及联合体协议，联合体协议应标明主办人。

13.2 若投标人提供的货物及服务不是投标人自己制造的且招标文件第二卷中有授权约定的货物，则应当提供货物制造商或其指定代理出具响应本次招标的投标货物的正式授权书。

13.3 投标人具有履行合同所需的财务、技术和生产能力的证明文件。

13.4 投标人有能力履行招标文件中规定的保养、修理、供应备件和培训等其它技术服务的义务的证明文件。

14 证明投标货物符合招标文件技术要求的文件

14.1 投标人应提交证明其拟供货物和服务符合招标文件规定的技术响应文件，作为投标文件的一部分。

14.2 在产品规格一览表中应说明货物的品牌型号、规格参数、制造商及原产地等，交货时出具原产地证明及合格出厂证明。

14.3 招标文件中所简述的货物品质、基本性能仅供投标人选择货物在质量、水平上的比照参考，不具有限制性。投标人可提供品质相同或优于同类产品的货物。

14.4 证明文件可以是文字资料、宣传彩页、图纸和数据，并在证明文件上相对应空白处画“0”，并在“0”内填写相应序号（与“技术参数及要求”表中相对应的序号）。

15 投标承诺

投标人提供投标承诺函。

16 投标有效期

16.1 投标文件应自招标文件规定的开标之日起，在“招标项目资料表”规定的时间内保持有效。投标有效期不足的将被视为非响应投标而予以拒绝。

16.2 在特殊情况下，采购人和招标代理机构可征求投标人同意延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可以拒绝这种要求。同意延期的投标人将不会被要求也不允许修改其投标。

17 投标文件的式样和文件签署

17.1 投标人须在投标文件递交截止时间前制作并提交投标文件。

加密的电子投标文件 (*.hntf 格式),应在投标文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心 (www.hnnggzy.com)” 电子交易平台内上传;

17.2 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心 (www.hnnggzy.com)” 网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

17.3 投标人在制作电子投标文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目“封面”、“开标一览表”制作完成后须加盖电子签章（包括企业电子签章和个人电子签章）；左侧栏目“投标正文”中的内容：投标文件商务部分格式、投标文件技术部分格式按格式要求电子签章（包括企业电子签章、个人电子签章），并将所有扫描内容（包括营业执照、资质证书、财务报告、纳税凭证等）电子签章（企业电子签章）。

17.4 投标文件编制要求所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目招标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。投标函及开标一览表，须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

17.5 投标文件以外的任何资料采购人和代理机构将拒收。

17.6 投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件 (*.hntf 格式和*.nhntf 格式)时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

17.7 电报、电传和传真投标文件一律不接受。

四．投标文件的递交

18 投标文件递交

(1) 投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件 (*.hntf) 到会员系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。

(2) 投标人因河南省公共资源交易平台投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系。

19 投标截止期

19.1 投标人应在不迟于“招标项目资料表”中规定的截止日期和时间将投标文件按照“招标项目资料表”中载明的地址递交至招标代理机构。

19.2 采购人和招标代理机构可以按第 6 条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止期限。在此情况下，采购人、招标代理机构和投标人受投标截止期制约的所有权力和义务均应延长至新的截止日期。

20 迟交的投标文件

招标代理机构将拒绝并原封退回在规定的投标截止期后收到的任何投标文件。

21 投标文件的修改和撤回

21.1 投标人在递交投标文件后，在投标截止时间之前可以修改或撤回其投标文件。

21.2 在投标截止期之后，投标人不得对其投标做任何修改。

21.3 从投标截止期至投标人在投标文件中载明的投标有效期满期间，投标人不得撤回其投标，否则该投标人将被视为非诚信单位并列入黑名单。

五. 开标与评标

22 开标

22.1 招标代理机构在“招标项目资料表”中规定的日期、时间和地点组织公开开标。

22.2 开标时，各投标人应在规定时间内对本单位的加密投标文件进行远程解密。

23 评标工作

23.1 评标工作由评标委员会（下称评委会）根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审，并依据评标方法的规定推荐出一至三名中标候选人或者根据采购人的授权直接确定中标人。

23.2 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人以上（含 5 人）

单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购预算金额在 1000 万元以上或技术复杂或社会影响较大的采购项目，评标委员会成员人数应当为 7 人以上（含 7 人）单数。

24 投标文件的澄清

24.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评委会会有权向投标人质疑，请投标人澄清其投标内容。投标人有责任按照招标代理机构通知的时间、地点、方式由投标人或其授权代表进行答疑和澄清。

24.2 重要澄清的答复应是书面的，并由投标人法定代表人或其委托代理人签字。

24.3 投标人的澄清文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清的部分。

24.4 投标文件的澄清不得对投标内容进行实质性修改。

25 投标文件的初审

25.1 投标文件初审。初审分为资格性审查和符合性审查。

资格性审查：公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。资格性审查未通过的投标无效，不得进入评审环节；资格性审查通过的投标文件将交给评标委员会进行评审。

符合性审查：评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

25.2 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

（一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

25.3 允许修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致或不规则的地方。

25.4 在对投标文件进行详细评估之前，评委会将确定每一投标是否对招标文件的要求

做出了实质性的响应，而没有重大偏离。实质性响应的投标是指投标符合招标文件的所有条款、条件和规定且没有重大偏离。重大偏离是指对招标文件规定的范围、质量和性能产生重大或不可接受的偏差，或限制了招标代理机构、采购人的权力和投标人的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到其它提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。

25.5 评委会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身内容而不靠外部证据。

25.6 投标报价超出了项目预算或超出最高限价的投标无效。

25.7 采购人或代理机构将依据投标人提供的资格证明文件审查投标人的资格，资格审查未通过的投标无效。

25.8 实质上没有响应招标文件要求的投标无效，投标人不得通过修正或撤消不符之处而使其投标成为实质上响应投标。

25.9 投标人必须符合下列条款，否则将视为投标无效：

（1）投标函应有投标代表签字并附法定代表人有效委托书同时加盖公章；投标代表是法定代表人时可以不附法定代表人委托书。

（2）通过资格审查。

（3）提交投标承诺函。

（4）投标有效期满足招标文件要求。

（5）投标报价没有超出项目预算；没有超出最高限价。

（6）投标文件中对同一货物或标段报价唯一，没有提供选择性报价。

（7）投标文件没有附采购人不能接受的条件。

（8）投标报价合理(如果评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供书面说明并提交相关证明材料并能证明其报价合理)。

（9）投标人没有提供虚假材料弄虚作假。

（10）符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求。

26 评标方法和投标的评价

26.1 评标方法综合评分法。

综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为中标人的评标方法。

评委会只对已判定为实质性响应的投标文件进行评价和比较。

26.2 计算评标总价时，以货物到达采购人指定的目的地交货价为标准，其中已包含各种税费、运费及保险费、运杂费、以及伴随的其它服务费。

26.3 评委会在评标时，除根据第 11 条的规定考虑投标人的报价外，还将考虑量化以下因素：

- (1) 投标文件申明的交货期；
- (2) 与合同条款规定的付款条件的偏差；
- (3) 所投货物零部件、备品备件和服务的费用；
- (4) 采购人取得投标设备的备件和售后服务的可能性和便捷性；
- (5) 投标设备在使用周期内预计的运营费和维护费；
- (6) 投标设备的性能和效率；
- (7) “招标项目资料表”和技术规格中规定的其它评标因素。

26.4 根据第 26.3 条的规定，在“招标项目资料表”中列出评标因素，规定量化方法，并以此作为计算评标价的依据。

26.5 根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》(财库[2011]181 号)的规定，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。投标人应当在投标文件中单独列明本项目中所投的“小型和微型企业产品清单”，并提供由企业所在地的县级以上中小企业主管部门出具的中小企业认定证书和《中小企业声明函》等有效证明材料，否则不予认可。

26.6 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

26.7 同等条件优先采购不发达地区和少数民族地区产品。

26.8 残疾人福利性单位视同小型、微型企业。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供关于促进残疾人就业政府采购政策的通知财库〔2017〕141 号规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

26.9 招标文件中凡有进入国家强制认证（CCC 认证）产品目录中的产品，投标人所投产品必须通过 CCC 认证，否则按无效标处理。

26.10 根据《财政部工业和信息化部 国家质检总局 国家认监委关于信息安全产品实施

政府采购的通知》财库〔2010〕48 号文件要求，各潜在投标人在本次投标活动中投标货物中，如有涉及到安全操作系统产品、安全隔离与信息交换产品、安全路由器产品、安全审计产品、安全数据库系统产品、反垃圾邮件产品、防火墙产品、入侵检测系统产品、数据备份与恢复产品、网络安全隔离卡与线路选择器产品、网络脆弱性扫描产品、网站恢复产品、智能卡 cos 产品时，则所投涉及到上述货物的产品必须提供由中国信息安全认证中心颁发的有效认证证书。

27 评标价的确定

根据第 25、26 条计算出的评标价为最终评标价。评标价仅限于评标的比较，对中标价没有任何影响。

对于小型和微型企业产品以扣除优惠比率后的报价参与价格打分，但不作为中标价和合同签约价。中标价和合同签约价仍以其投标文件中的一次报价为准。

28 保密及其它注意事项

28.1 评标是招标工作的重要环节，评标工作在评委会内独立进行。

28.2 评委会将遵照规定的评标方法，公正、平等地对待所有投标人。

28.3 在开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。否则其投标可能被拒绝。

28.4 为保证评标的公正性，开标后直至授予投标人合同，评委不得与投标人私下交换意见。

28.5 在评标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人不得擅自将评标情况扩散出评标人员之外。

28.6 评委会和招标代理机构不退还投标文件。

六. 授予合同

29 合同授予标准

除第 33 条的规定之外，招标代理机构将把合同授予被确定为实质上响应招标文件要求并有履行合同能力的评标价最低或评分最高的投标人。

30 授标时更改采购货物数量的权力

招标代理机构和采购人在授予合同时有权在“招标项目资料表”规定的范围内，对“设备配置及技术要求”中规定的设备和服务的数量予以增加或减少，但不得对货

物、单价或其它的条款和条件做任何改变。

31 评标结果的公示

31.1 采购代理机构应当在评标结束后 2 个工作日内将评标报告送采购人。

31.2 采购人、采购代理机构应当自中标、成交供应商确定之日起 2 个工作日内，发出中标、成交通知书，并在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告中标结果，招标文件随中标结果同时公告。中标结果公告内容应当包括采购人和采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标供应商名称、地址和中标或者成交金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求以及评审专家名单。

32 投标人对中标结果提出质疑的，可以在中标结果公告期限届满之日起七个工作日内，由法人或其授权代表以书面形式同时向采购人和采购代理机构质疑。质疑时须提供营业执照副本原件和扫描件、质疑人身份证原件和扫描件、质疑材料。供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料（质疑人捏造事实或是提供虚假质疑材料的，属于虚假、恶意质疑，被质疑人应当驳回质疑，并向同级政府采购监督管理部门报告，核实后将其列入不良行为记录名单，并依法予以处罚）。未按要求提出质疑的不予受理。

33 接受和拒绝任何或所有投标的权力

如出现重大变故，采购任务取消情况，招标代理机构和采购人保留因此原因在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标、以及宣布招标无效或拒绝所有投标的权力，对受影响的投标人不承担任何责任。

34 中标通知书

34.1 中标公告发出时，招标代理机构将以书面形式通知中标人中标；

34.2 中标通知书将作为进行合同谈判和签订合同的依据。

35 签订合同

35.1 中标人应按中标通知书指定的时间、地点，与采购人进行合同谈判。

35.2 招标文件、中标人的投标文件和澄清文件等，均应作为签约的合同文本的基础。

35.3 如采购人或中标人拒签合同，则按违约处理。对违约方收取中标金额 2% 的违约金。

35.4 如中标人不按第 35.1 条约定谈签合同，招标代理机构和采购人将报请取消其中标决定。

36 履约保证金

中标人在领取中标通知书后签订合同前以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式交纳履约保证金。

37 其他

如果中标人未按上述第 35 条规定执行，在此情况下，招标代理机构和采购人可将该标授予下一个最低评标价或评标得分高的投标人，或重新招标。

温馨提示： 供应商开具发票需填写下表并加盖公章

开票资料

单位名称（加盖公章）		
纳税人识别号		
地址、电话		
开户行及账户		
开票金额：		经办人及电话：
备注（填写项目编号）		

第二章 投标文件编制要求

[本章格式仅供参考，除未实质性响应外，任何人不得以格式有偏差为由废标。（实质性响应条款是指法律法规所规定的必须满足的条款和招标文件中标注★的实质性条款）]

投标文件封面参考格式：

投 标 文 件

采 购 人：_____

项目名称：_____

项目编号：_____

投标人：_____

_____年_____月_____日

投标文件目录

- 1、投标函
- 2、法定代表人身份证件
- 3、法定代表人授权书(投标人不是法定代表人时提供此证明文件)
- 4、申明资格信
- 5、法人或者其他组织的营业执照等证明文件；若自然人投标时提供自然人的身份证明。
- 6、财务状况报告
- 7、依法缴纳税收的相关材料
- 8、依法缴纳社会保障资金的相关材料
- 9、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料
- 10、在经营活动中没有重大违法记录的声明
- 11、其它资格要求证明材料（如有）
- 12、投标承诺函
- 13、投标报价表格（含开标一览表、货物分项报价表）
- 14、货物规格表
- 15、技术规格偏差表
- 16、商务条款偏差表
- 17、技术证明材料
- 18、售后服务承诺
- 19、反商业贿赂承诺书
- 20、业绩证明材料
- 21、政策功能相关有效证明材料（如有）
- 22、其它

附件 1:

投标函

致：（招标代理机构名称）

根据贵方的招标公告（项目编号）（项目名称），签字代表（姓名）经正式授权并代表投标人（投标人名称）提交下述文件，并对之负法律责任。

- 1) 开标一览表
- 2) 货物分项报价一览表
- 3) 货物规格一览表
- 4) 技术规格偏差表
- 5) 商务条款偏差表
- 6) 按招标文件投标人须知和商务、技术条款要求提供的有关文件
- 7) 售后服务承诺书
- 8) 资格证明文件
- 9) 投标承诺函

据此函，签字代表宣布同意如下：

- 1) 所附投标报价表中规定的应提供的项目投标总价为人民币_____，（文字表示）_____。
- 2) 如果我们的投标文件被接受，我们将按招标文件的规定签订并严格履行合同中
的责任和义务。
- 3) 投标人已详细审查全部招标文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。
我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。
- 4) 本投标自开标日起投标有效期为_____。
- 5) 投标人承诺，与招标方聘请的为此项目提供咨询服务及任何附属机构均无关联，
非招标方的附属机构。
- 6) 投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理
解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。
- 7) 与本投标有关的一切正式往来请寄：

地址：_____

邮政编码：_____

电话：_____

传真：_____

投标人代表姓名（签字）：_____

投标人名称（公章）：_____

日期：_____

附件 2:

法定代表人授权书

本授权书声明：注册于（注册地址名称）的（投标人全名）的在下面签字的（法定代表人姓名）代表本公司授权（单位名称）的在下面签字的（被授权人的姓名）为本公司的合法代理人，就（项目编号）（项目名称）的投标及合同执行，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于_____年__月__日签字生效，特此声明。

法定代表人签字或盖章：_____

被授权人签字：_____

单位名称（公章）：_____

地址：_____

附件：法人身份证

被授权人身份证

附件 3:

申明资格信

致：（招标代理机构名称）

响应贵方____年__月__日发出的（项目编号）（项目名称）招标文件，下述签字人愿意参加投标，提供招标文件中“设备配置及技术要求”规定的（货物名称），递交下述文件并保证所有陈述是正确的和真实的。

1. 提供（货物名称）的（制造商/指定代理名称）开立的授权书。写明我方有权代表制造厂的货物投标。（当投标人为代理贸易公司且招标文件有授权要求时填写）。

2. 签署人保证资格文件的陈述真实正确的证明。

投标厂商或贸易公司

名称： _____

地址： _____

电话： _____

附件 4:

法人或者其他组织的营业执照等证明文件；若自然人投标时提供自然人的身份证明。

附件 5:

财务状况报告

提供 2018 年度或 2019 年度经审计的财务报告，成立不足一年的按实际提供，新成立企业提供银行出具的资信证明。

附件 6:

依法缴纳税收的相关材料

2019 年 1 月以来其中任意一个月依法缴纳税收的相关材料。

附件 7:

依法缴纳社会保障资金的相关材料

2019 年 1 月以来以来其中任意一个月依法缴纳社会保障资金的相关材料。

附件 8:

具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

提供具备履行合同所必需的设备的发票和专业技术人员的相关证件，或履行过类似项目的证明材料，或提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书。

附件 9:

在经营活动中没有重大违法记录的声明

致：（招标代理机构名称）

我公司在参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录，若有，我公司承担一切法律责任。特此声明。

单位名称（公章）：_____

日期：_____ 年__月__日

附件 10:

投标承诺函

致：河南省科教仪器设备招标有限公司

根据河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知（豫财购[2019]4号），自 2019 年 8 月 1 日起，在全省政府采购货物和服务招标投标活动中，不再向供应商收取投标保证金，非招标采购方式采购货物、工程和服务的，也不再向供应商收取投标保证金，供应商以投标承诺函的形式替代投标保证金。因此，在本次投标过程中，我公司郑重承诺：

1、我公司提供的所有文件材料，均是真实的，不提供虚假材料，不用不正当的手段骗取中标。

2、在规定的开标时间后，在投标有效期内我公司保证不撤回投标。

3、如果我公司中标，我公司承诺在中标通知书发出之日起 7 天内向河南省科教仪器设备招标有限公司交纳足额的中标服务费。若没有按时足额缴纳中标服务费，每逾期一日，我方按照中标服务费的千分之一支付违约金；同时，承担河南省科教仪器设备招标有限公司因追索中标服务费而支付的诉讼费、律师代理费、差旅费等一切费用。

4、如果我公司中标，我公司将严格按照招标文件和投标文件的要求，在规定时间内签订合同并履行合同，在签订合同时不向采购人提出附加条件。

如果违反上述承诺，除行政机关依法追究责任外，在 3 年内我公司自愿放弃参加河南省科教仪器设备招标有限公司组织的政府采购活动。

单位名称（公章）：_____

日期：_____

附件 11:

制造商或其指定总代授权书（参考格式）（如有）

敬启者：

我们（生产厂家/公司或指定代理名称）是（国家名称）的法定制造/总代理商，商业总部设在（地址），委托依____ 国法律设立的商业总部设在（地址）的（经销商名称），仅作为本项目我方真实的各合法代理人进行下列有效活动：

1. 代表我方应（项目名称项目编号）招标要求，用我方提供的（货物名称）参加投标，并对我方具有约束力。

2. 作为制造商/指定总代理，我方保证以投标合作者来约束自己，并对该次投标共同和分别承担招标文件中所规定的义务。

3. 我们兹授予（经销商名称）全权办理和履行上述我方为完成上述各项所必须的事宜，具有撤消或替换的全权。兹确认（经销商名称）或其正式授权代表依此合法地办理一切事宜。

我们于____年__月__日签署本文以资证明。

授权方名称（盖章）：_____

授权方法人或授权代表人姓名（签字）：_____

被授权方名称（盖章）：_____

被授权方法人或授权代表人姓名（签字）：_____

说明：1. 当投标人为经销商且招标文件有授权要求时，需提交货物制造商或其指定总代授权书。

2. 如指定总代理商出具此授权书，必须同时提供制造商对指定总代理的授权。

3. 如果产品授权书是英文格式，投标人必须提供一套中文翻译的授权，否则视为无效授权。

附表：投标报价表格

附表 1：

开标一览表

投标人名称	
项目名称	
项目编号	
投标总报价（元）	大写： 小写：
质保期	
交货期	
投标有效期	
其他声明	

说明：

- 1、本表投标总价应与投标文件中报价表的总报价一致。
- 2、大小写不一致的以大写为准。
- 3、开标一览表中只允许有一个投标报价。

投标人授权代表签字：_____

投标人：_____（此处填单位名称并盖章）

附表 2:

货物分项报价一览表

投标人：_____（此处填单位名称并盖章）

项目名称：_____（此处填项目名称）

项目编号：_____（此处填项目编号）

单位：元

序号	设备名称	品牌型号	单位	数量	单价	小计	运输及保险费	技术服务费	税费	合计	交货日期	交货地
合计												

说明：1、技术服务费是指安装、调试、运行等费用。
2、税费主要指非国产货物的关税及其他费用等。

附表 3:

货物规格一览表

投标人：_____（此处填单位名称并盖章）

项目名称：_____（此处填项目名称）

项目编号：_____（此处填项目编号）

序号	设备名称	品牌型号	规格及技术参数	生产商	原产地(国)
	...				

- 说明：1、设备序号应与技术规格表一致。
- 2、设备规格参数如有详细描述可另作说明。
- 3、投标人可对该产品的特性和优点作详细的文字说明。

附表 4:

技术规格偏差表

投标人：_____（此处填单位名称并盖章）

项目名称：_____（此处填项目名称）

项目编号：_____（此处填项目编号）

序号	设备名称 或条款号	技术参数及要求		对招标文件 偏差	描述	备注
		招标文件	投标文件			
1	设 备 或 配 置名称 1					
	参数名称 1					
	参数名称 2					
						
2	设 备 或 配 置名称 1					
	参数名称 1					
	参数名称 2					
						

注明：投标人要如实填写本表。

附表 5:

商务条款偏差表

投标人：_____（此处填单位名称并盖章）

项目名称：_____（此处填项目名称）

项目编号：_____（此处填项目编号）

序号	设备名称或条款号	商务要求		对招标文件偏差	描述	备注
		招标文件	投标文件			
1	投标承诺函					
2	交货期或完工期					
3	付款方式					
4	质保服务					
5	业绩（附明细表）					
						

注明：投标人要如实填写本表。

附件 12:

售后服务承诺书

投标人提供但不限于提供以下内容:

- 1、详细说明售后服务的内容、形式、含免费维修时间、解决质量或操作问题的响应时间、解决问题时间、维修单位名称、地点。
- 2、技术培训、质量保证措施。
- 3、该次项目所提供的其它免费物品或服务。

投标单位公章: _____

日期: _____

附件 13:

反商业贿赂承诺书

我公司承诺:

在(项目编号、项目名称)招标活动中,我公司保证做到:

一、公平竞争参加本次招标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请;不为其报销各种消费凭证,不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为,我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

投标人(公章): _____

_____年__月__日

附件 14:

投标人及投标产品简介

投标人应当但不限于提供以下内容：

- 1、投标人简介：包括公司概况、组织机构、近三年经营情况、技术设备、人员状况等；
- 2、投标产品详细介绍（需提供详细、有效证明文件）；
- 3、业绩及目前正在执行合同的情况；
- 4、其他投标人认为需要提供的。

附件 15:

投标人诚信承诺书

致：河南省科教仪器设备招标有限公司

我公司郑重声明：

1、我公司保证在本次（项目编号、采购人名称、项目名称）投标过程中，完全按照本招标文件要求，在投标中提供的产品均应为完整全新的设备，功能符合该设备的要求，货物必须符合国家有关标准，保证均为正版，并承诺保证采购人在使用我方销售的产品时不承担涉及任何专利权、商标权、著作权或其他知识产权的法律责任，否则，由此引起的全部法律责任由我公司承担。

2、我公司在本次（项目编号、采购人名称、项目名称）投标过程中，提供的所有文件材料，均是真实的。一旦发现有虚假材料，我公司承诺，3年之内不再参与河南省科教仪器设备招标有限公司组织的一切采购活动。

3、在本次（项目编号、采购人名称、项目名称）投标中如果我公司中标，我公司将严格按照招标文件和投标文件的要求签订合同并履行合同。一旦出现未按要求履行合同（如不按时签订合同、更换产品、推迟供货、售后服务不到位等非不可抗力因素而给采购人造成损失），我公司承诺，3年之内不再参与河南省科教仪器设备招标有限公司组织的一切采购活动。

注：该项内容不得涂改，否则其投标有可能被拒绝。

单位名称（公章）：_____

日期：_____

附件 16:

中小企业声明函（如有）

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加_____单位的_____项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他_____（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日 期：_____

说明：

- 1、该声明函是针对小微型企业的，非小型、微型企业产品投标时不用提供该声明。
- 2、根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。
- 3、必须同时提供由企业所在地的县级以上中小企业主管部门出具的中小企业认定证书和中小企业声明函，否则不予认可。

附件 17:

政府采购履约担保函（项目用）

编号:

_____（采购人）:

鉴于你方与_____（以下简称供应商）于____年____月____日签定编号为的《_____政府采购合同》（以下简称主合同），且依据该合同的约定，供应商应在____年____月____日前向你方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向你方提供如下履约保证金担保:

一、保证责任的情形及保证金额

（一）在供应商出现下列情形之一时，我方承担保证责任:

1. 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的;

2. 主合同约定的应当缴纳履约保证金的情形:

（1）未按主合同约定的质量、数量和期限供应货物/提供服务/完成工程的;

（2）_____。

（二）我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的____%，数额为_____元（大写_____），币种为_____。（即主合同履约保证金金额）

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方保证的期间为：自本合同生效之日起至供应商按照主合同约定的供货/完工期限届满后____日内。

如果供应商未按主合同约定向贵方供应货物/提供服务/完成工程的，由我方在保证金额内向你方支付上述款项。

三、承担保证责任的程序

1. 你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的帐号。并附有证明供应商违约事实的证明材料。

如果你方与供应商因货物质量问题产生争议，你方还需同时提供_____部门出

具的质量检测报告，或经诉讼（仲裁）程序裁决后的判决书、调解书，本保证人即按照检测结果或判决书、调解书决定是否承担保证责任。

2. 我方收到你方的书面索赔通知及相应证明材料，在____个工作日内进行核定后按照本保函的承诺承担保证责任。

四、保证责任的终止

1. 保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。保证期间届满前，主合同约定的货物\工程\服务全部验收合格的，自验收合格日起，我方保证责任自动终止。

2. 我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任即终止。

3. 按照法律法规的规定或出现应终止我方保证责任的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

4. 你方与供应商修改主合同，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该等修改事先经我方书面同意的除外；你方与供应商修改主合同履行期限，我方保证期间仍依修改前的履行期限计算，但该等修改事先经我方书面同意的除外。

五、免责条款

1. 因你方违反主合同约定致使供应商不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2. 依照法律法规的规定或你方与供应商的另行约定，全部或者部分免除供应商应缴纳的保证金义务的，我方亦免除相应的保证责任。

3. 因不可抗力造成供应商不能履行供货义务的，我方不承担保证责任。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为_____法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：_____（公章）

____年__月__日

说明：投标人可以选择以履约担保函的形式缴纳履约保证金，不选择该方式则不需提供担保函。

附件 18:

河南省政府采购信用担保试点 工作专业担保机构联系方式

一、中国投资担保有限公司

联系人：余青 手机：13910324084

联系电话：（010）88822652

传 真：（010）68437040

电子邮箱：yuqing@guaranty.com.cn

地址：北京市海淀区西三环北路 100 号金玉大厦九层

二、河南省中小企业担保集团股份有限公司

联系人：李广达 手机：13903839877

联系电话：（0371）86122082 86179782

传真：（0371）86179809

电子邮箱：lgd1965@tom.com

地址：郑州市郑东新区商务外环路 25 号王鼎国际 27 层

第二卷

第三章	招标公告
第四章	招标资料表
第五章	合同文本
第六章	招标项目需求及技术要求

第三章 招标公告

一、采购项目名称：郑州信息科技职业学院大数据双创基地项目包 3 重招

二、采购项目编号：豫财招标采购-2020-346

三、项目预算：

包 3 项目预算金额：1172400 元，最高限价：1172400 元。

四、采购需求：

包 3:创新器材应用套装 60 套、创新机器人套装 2 套、创新机器人套装场地 1 套、智能小车机器人 60 套、智能服务机器人 1 台、智能系统开发板 20 块。（技术参数及要求详见招标文件）

交货期：合同签订后 30 天内。

交货地点：郑州信息科技职业学院指定地点。

质保期：三年质保。

五、采购项目需要落实的政府采购政策：本项目执行优先采购节能环保、环境标志性产品，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性企业发展等。（详见招标文件）

六、供应商资格要求：

1、具有独立承担民事责任的能力。

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

6、本项目不接受联合体投标。

7、按照招标公告要求下载了招标文件。

8、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，全部或者部分股东（基金公司或者专业投资公司作为股东的除外）为同一法人、其他组织或者自然人的不同供应商，同一自然人在两个以上供应商任职的不同供应商，不得参加同一合同项下的投标。

9、根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125 号）和豫财购【2016】15 号的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法

案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。【资格审查时，采购人、采购代理机构通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询相关主体信用记录, 信用信息查询记录及相关证据与其他采购文件一并保存。查询时间：本项目评标结束之前】。

七、是否接受进口产品：否。

八、获取招标文件：

1、时间：2020年7月4日00时00分至2020年7月10日23时59分。（北京时间）

2、地点：河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.com>）。市场主体需要完成信息登记及CA数字证书办理，才能通过河南省公共资源交易平台参与交易活动，具体办理事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台市场主体信息库登记指南（工程建设、政府采购）》。CA密钥办理地址为郑州市龙子湖平安大道与明理路交叉口西南角博雅广场4号楼15楼，联系电话为0371-86109777。

3、方式：供应商凭CA密钥登陆（<http://www.hnngzy.com>）市场主体系统并按网上提示下载招标文件及资料（详见<http://www.hnngzy.com> 公共服务-办事指南）供应商未按规定在网上下载招标文件的，其投标将被拒绝。

4、售价：0元。

九、投标截止时间（投标文件递交截止时间）及地点：

1、投标文件递交截止时间（投标截止时间）：2020年7月28日上午9:00（北京时间）。

2、地点：投标人需要在投标截止时间前在河南省公共资源交易中心交易系统中将加密电子投标文件加密上传。

十、开标时间及地点：

1、开标时间：2020年7月28日上午9:00（北京时间）。

2、开标地点：河南省公共资源交易中心13楼远程开标室(一)-10，郑州市农业路41号（农业路经一路口西南角）投资大厦A座。

本项目采用“远程不见面”开标方式，开标大厅的网址（www.hnngzyjy.cn），投标人（供应商）应当在招标（采购）文件确定的投标截止时间前,登录远程开标大厅,在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等，投标人无需到开标现场（投标人如在交易平台系统规定时间内没有解密成功的，视为放弃投标）。

十一、发布公告媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心网》上发布。
招标公告期限 5 个工作日。

十二、联系方式：

采购人：郑州信息科技职业学院

联系人：包老师 联系电话：0371-58525350

地址：郑州市郑东新区龙子湖高校园区

招标代理机构：河南省科教仪器设备招标有限公司

地址：郑州市顺河路 17 号院（顺河路与东明路交叉口向西 150 米路南）

项目联系人：邹老师 联系电话：0371-66364470

发布人：河南省科教仪器设备招标有限公司

发布时间：2020 年 7 月 3 日

第四章 招标项目资料表

本表关于要招标的货物的具体资料是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本资料表为准。

条款号	内 容
说 明	
1	项目名称：郑州信息科技职业学院大数据双创基地项目包 3 重招
2	项目编号：豫财招标采购-2020-346
3	招标代理机构名称：河南省科教仪器设备招标有限公司 联系电话：0371-66364470 电子邮箱：hnkjzb@163.com
4	投标人资格要求： ★1、具有独立承担民事责任的能力。 ★2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。 ★3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。 ★4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。 ★5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。 ★6、本项目不接受联合体投标。 ★7、按照招标公告要求获取了招标文件。 ★8、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，全部或者部分股东（基金公司或者专业投资公司作为股东的除外）为同一法人、其他组织或者自然人的不同供应商，同一自然人在两个以上供应商任职的不同供应商，不得参加同一合同项下的投标。 ★9、根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125 号）和豫财购【2016】15 号的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。【资格审查时，采购人、采购代理机构通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询相关主体信用记录，信用信息查询记录及相关证据与其他采购文件一并保存。查询时间：本项目评标结束之前】。
5	投标语言：中文，投标人提供的外文资料应附有相应中文译本

投标报价和货币	
6	投标报价为： 设备目的地交货价（包括：全部安装调试、辅助材料费用及相关费用）。 相关费用（由中标人承担的费用）包括：运保费、伴随服务费和中标服务费。
7	1、中标服务费：贰万伍仟元整。 2、中标人在领取中标通知书前将招标代理服务费交至下面账号： 开户名称：河南省科教仪器设备招标有限公司 开户行：中国银行郑州市汇城支行（地址：郑州市金水区金水路与城东路交叉口路北） 账户：254601819870 电汇备注：“豫财招标采购-2020-346-包 3 招标代理服务费” 财务电话：0371-66316301
8	投标货币：人民币
投标文件的编制和递交	
投标文件的编制按照招标文件第一卷“投标文件的编写”要求编制，按第二章投标文件编制要求中的目录顺序编制。	
9	资格证明文件： ★1、法定代表人身份证件。 ★2、法定代表人授权书、被授权投标代表人身份证件(投标人不是法定代表人时提供此证明文件) ★3、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，若自然人投标时须提供身份证明。 ★4、提供 2018 年度或 2019 年度经审计的财务报告，成立不足一年的按实际提供，新成立企业提供银行出具的资信证明。 ★5、2019 年 1 月以来其中任意一个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。 ★6、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。 ★7、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的声明（格式参考第二章）。
10	其他证明文件： ★1、投标承诺函。

	2、售后服务承诺书。 3、招标文件第二章投标文件编制要求中的附件和附表。 4、投标货物的制造、安装和检验标准。 5、第六章招标项目需求及技术要求中要求提供的证明材料，投标人需提供相对应的证明文件。 6、采购项目有其它要求的，供应商还应当提供其符合其它要求的证明材料或者情况说明。
11	业绩要求：投标人在投标文件中提供本单位已履行的同类设备合同业绩完整扫描件。（详见评分标准）
12	投标人需提供相应的售后服务承诺书。
13	★投标有效期：从开标之日起 60 日历日。
14	交货期：合同签订后 30 天内。 交货地点：郑州信息科技职业学院指定地点。
15	包 3 项目预算金额：1172400 元，最高限价：1172400 元。
16	投标文件递交（投标人必须在投标截止时间前提供）： 1、投标文件递交截止时间（投标截止时间）：2020 年 月 日上午 9:00（北京时间）。 2、地点：投标人需要在投标截止时间前在河南省公共资源交易中心交易系统中将加密电子投标文件加密上传。
17	开标时间：招标文件第三章招标公告中规定的开标时间。 开标地点：招标文件第三章招标公告中规定的开标地点。
18	递交演示视频 U 盘要求：本项目采用远程不见面的方式开标，投标人需远程开标解密，不需要到现场开标解密。但由于本项目包 3 需投标人现场递交演示视频 U 盘，因此投标人需将演示视频 U 盘密封后于投标截止时间前送达开标现场。
评 标	
19	一、评标方法：综合评分法 评标委员会根据评标原则和评分细则对所有通过资格审查的投标文件进行初步审查，对初步审查合格的投标进行以下各方面的综合评议。每个评委独立评分，取评委评分的算术平均值即为每个投标人的最终得分，评委评分保留小数点后 2 位。 二、评标原则：

	1. 按照“公正、公平”的原则对待所有投标人。 2. 坚持招标文件的所有相关规定，公平评标。 三、定标原则：定标原则评标委员会将根据综合评分高低顺序，推荐 3 名作为中标候选人，由采购人依法确定中标人。 四、评分标准（附后）。 五、招标文件中资格性条款和实质性条款前已加“★”号，加“★”条款属于必须满足项，加“★”条款不能满足招标文件要求的投标，作无效投标处理。
20	资格后审条件及方式：适用
授 予 合 同	
21	付款方式：成交的货物安装调试，试运行后，经成交方、采购方组织有关人员及使用单位联合验收后，验收合格付合同总额的 95%，其余 5%转为质量保证金，质量保证金自验收之日起一年内如无质量问题，一次无息付清。
22	履约保证金：合同金额的 5%
23	增减范围：≤10%，适用于本投标人须知的额外增加的变动。

第五章 合同文本

郑州信息科技职业学院大数据双创基地项目包 3 重招合同

合同编号：（按中标通知书上的编号）

甲方：

乙方：

本合同于年月日由需方和供方按下述条款签署。

在甲方为获得（货物和服务简介）货物和伴随服务，邀请乙方参加了该项目公开招标，并接受了乙方以总金额（币种，用文字和数字表示的合同价）（以下简称“合同价”）的投标。双方以上述事实为基础，签订本合同。

本合同在此声明如下：

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中定义的相同。
2. 下述文件作为合同签订的基础，是构成本合同的主要组成部分，并与本合同一起阅读和解释：
 - 1) 本合同条款
 - 2) 本合同条款附件
 - 附件 1 供货范围及分项价格表
 - 附件 2 技术规格
 - 附件 3 交货计划
 -
- 3) 中标通知书
3. 投标文件、招标文件

合同条款

第一条 采购项目、数量、单价及金额

序号	货物名称	单位	数量	单价	备注
合计	大写：		小写：		

第二条 质量标准：

第三条乙方对质量负责的条件及期限：

第四条包装标准、包装物的供应与回收：

第五条采购项目的附（配）件、工具数量及供应办法：

第六条合理损耗标准及计算方法：

第七条采购项目所有权自时起转移，但甲方未履行支付价款义务的，采购项目属于所有。

第八条提供采购项目的方式、地点、时间：

第九条运输方式及到达地和费用负担：

第十条检验标准、方法、地点及期限：

第十一条采购项目的安装调试：

第十二条付款结算方式、时间及地点，付款方式：

中标的货物安装调试，试运行后，经成交方、采购方组织有关人员及使用单位联合验收后，验收合格付合同总额的 95%，其余 5%转为质量保证金，质量保证金自验收之日起一年内如无质量问题，一次无息付清。

付款条件：申请付款时必须提交以下文件和资料：1、资金支付申请书；2、由需方签字的验收报告；3、商业发票。

付款方法：供应商填写《资金支付申请书》、开具抬头为用户的增值税专用发票，并送交用户；用户填写《验收报告》，供应商凭《资金支付申请书》和《验收报告》由采购人支付货款。

第十三条担保方式（可另立担保合同）：

第十四条本合同解除的条件：

第十五条违约责任：

第十六条合同争议的解决方式：本合同在履行过程中发生的争议，双方当事人协商解决；也可由有关部门调解；协商或调解不成的，按下列种方式解决。

（一）提交仲裁委员会仲裁；

（二）依法向人民法院起诉。

第十七条本合同自起生效。

第十八条其他约定事项：

甲方

甲方（章）：

住所：

法定代表人：

委托代理人：

户名：

开户银行：

账号：

乙方

乙方（章）：

住所：

法定代表人：

委托代理人：

电话：

开户银行：

账号：

第六章 招标项目需求及技术要求

一、说明

1、投标人务必仔细阅读采购方在技术文件中规定的所有细则，投标者没有按照招标文件要求提交全部资料或者没有对招标文件在各方面都做出实质性响应是投标者的风险，没有实质性响应招标文件要求的投标将被拒绝。

2、投标人应具有投标本次招标货物的生产能力或供货能力，具有良好的设备、工艺、完整的质量保证体系及相应的试验检测手段，并在投标文件中对上述部分的主要内容加以说明。

3、本技术规格与要求提供的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节做出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，投标人应保证提供符合“技术规格与要求”和有关行业标准的优质产品。

4、“技术规格与要求”中所使用的标准和规范如与投标人所执行的标准发生矛盾时，按较高标准执行。

二、投标要求

1、投标人在准备投标文件时, 要按技术规格中的要求，标明商品名称、产品型号和具体指标。

2、投标人需按要求提供与投标型号一致的产品说明书或投标所用的支持文件。

3、投标人所提供的产品技术规格要符合招标文件的要求。如所供产品存在技术偏离, 投标者应如实填写技术规格偏离表。

4、投标人提供的产品质量除应符合技术标书的技术条款外，也应符合以下三种标准中的一种标准：

- (1) 凡产品有现行的中华人民共和国国家标准；
- (2) 或部颁标准；
- (3) 或通用国际标准。

5、技术标书中的技术指标是采购方对所购设备或产品性能的基本要求。

6、投标产品应为全新的、未使用过的，是最新或目前的型号。投标单位应本着为用户服务的宗旨，完善产品及技术参数，并在投标说明和技术参数偏差表中注明，不得以招标文件未列明事项为由，来降低投标产品的质量。

三、工作条件

- 1、进口产品的插头要符合中华人民共和国标准，否则应提供适配器。
- 2、如仪器设备需特殊的工作条件（如：水、电源、磁场强度、特殊温度、湿度、震动强度等），投标人应在有关投标文件中加以说明。

四、售后服务要求

1、对其售出的产品提供良好的售后服务，对因产品质量造成的问题要进行如下服务承诺：

1.1 设备配置及技术要求中有具体服务要求的，按设备配置及技术要求中的要求提供服务承诺。

1.2 其它设备售后服务要求：所投软、硬件产品免费质保不少于三年；质保期外所有设备免费保修（只收取材料费）。

2、质保期内，自接到用户报修后，1 小时内响应，4 小时内到达用户现场，24 小时解决问题，如不能及时解决问题要提供备机服务、直到原设备修复（特殊情况另行商议）。在质量保证期内，凡因正常使用出现的质量问题，供货商应提供免费维修或更换。

3、投标人提供固定的售后服务队伍和办公场所的证明材料，提供详细的售后服务承诺（产品质保期、故障响应时间、修复计划安排、修复费用）。

4、提交质保期过后可提供的服务项目和收费明细。质保期外运行所需的随机备件、备品备件和易损件，应详细列出名称、规格、数量及单价。

5、技术服务：按投标人所投标产品厂家的技术要求进行服务，投标人提出培训计划和安排，所需费用包含在投标总报价中，并报出单项价格。

5.1、安装调试：中标人派出技术人员到最终用户现场免费安装调试。

5.2、技术培训：中标人负责在项目现场免费为所投项目培训 1-2 名技术人员，使培训人员达到熟练掌握、灵活应用的程度。

5.3、供应商为用户提供免费的电话咨询及技术服务。

6、检验与测试的条件和方式：投标设备送到项目现场后，由设备制造商授权的技术人员现场免费安装调试，安装调试完成，由需方进行验收。

7、伴随服务

7.1、以上设备要提供一套完整的中文技术资料：包括操作手册、使用说明、维修保养操作手册、维修电路图、操作指南、原理、安装手册、产品合格证等。

7.2、凡需要现场安装、装配、校验、启动测试的设备需提前 7 天通知用户。

7.3、如果投标人在用户所在国（或地）设有维修中心，应提供该中心的地址、电话、联系人姓名。

7.4、培训指的是涉及投标货物相关设备的基本操作原理、调试、操作使用和保养维修等有关内容的培训。

7.5、培训要求

派人参加指导性培训授课。提供最新的文字、音像、电子培训资料。接受各培训基地的技术咨询，必要时，派人到现场作安装技术指导。提供用于培训的相关设备。

7.6、 培训合格的标准为：被培训者要能依据操作的基本规则对设备进行正常工作使用条件和任务下的独立操作。对于有可能遇到的特殊工作使用条件和任务，卖方也要将这部分内容进行说明。

7.7、投标人在质量保证期内安装的任何零配件，必须是其原设备厂家生产的或是经其认可的。

8、在质量保证期内，凡因正常使用出现的质量问题，供货商应提供免费维修或更换。在厂家（供货商维修服务中心）维修时，供货商应支付设备或组件的包装和运费，并从修复或更换后重新计算质保期。

9、投标人所提供的维修点若不能提供必要的服务或未能按响应时间进行维修，将视为投标者违约。

10、投标人需承诺在项目实施过程中，以共建项目为契机，在人才培养、团队建设、技术开发、信息交流等领域进行校企合作。

五、 设备配置及技术要求

招标文件中为简述货物的品质、基本性能而标示的指标与某产品相同的仅供投标人选择货物时在质量水平上的参考，不具有限制性，评标以功能和性能为主，投标人可提供品质相同的或优于同类产品的货物。

以下配置如有遗漏，请各投标人根据设备要求自行完善，投标报价为确保实现设备完整功能的总报价。

本项目采购国产设备。

核心产品：包 3 中的智能服务机器人。

设备配置及技术要求

包 3:

序号	设备名称	技术参数及功能要求	数量
1	创新器材应用套装	1 软件描述 1.1 基于 Scratch3.0 开发，在角色的扩展中心的模块至少包括认知服务、机器学习、账号云广播、画笔、音乐、气象数据、上传模式广播等。 2 支持积木式编程和 Python、Arduino C 代码编程，支持一键查看积木块对应的代码，还可以直接编写代码。 3 支持对常见的开源硬件如 Arduino、micro:bit 等硬件进行编程。 4 支持的认知服务至少支持： 4.1 包括汉语、英语、德语在内六种语言的语音识别功能。 4.2 支持人脸年龄识别功能。 4.3 支持人脸情绪识别功能。 4.4 支持包括汉语、英语、德语在内六种语言的印刷文字识别功能。 4.5 支持包括汉语、英语、德语在内六种语言的手写文字识别功能。 5 支持的机器学习功能至少包括： 5.1 训练模型不少于 30 个分类的模型训练。 5.2 可通过卷积神经网络进行模型训练。 5.3 AI 能判别每一个分类的信心指数。 6 接入专为 IoT 教学设计的云服务。至少支持 WIFI 连接、最高气温、最低气温、天气、湿度、空气质量、日出日落时间、云列表。 7 内置的示例程序：IOT 示例程序不少于三个，AI 示例程序不少于四个，机器人示例程序不少于 10 个，舞台示例程序不少于 13 个。 8 支持的机器人产品不少于十三个。 9 提供多端支持：桌面端（支持 Mac 及 Windows 系统）、移动端（支持 IOS 及 Android 系统）、网页端（支持 Mac、Windows、Linux 系统及 Chromebook），通过云存储服务，可以在多端创作和修改作品。 10 支持自定义添加新的机器人产品及自定义积木指令。 11 配套作品社区：支持用户上传和分享在桌面端、网页端和移动端创作的作品。 12 硬件产品描述 12.1 基于 Arduino 开源平台的一款教育机器人套装。包含各种传感器、电子模块、机械零件，搭配图形化编程软件和代码编程。 13 机械零件参数 13.1 主要结构件材料使用高强度 2mm 航空铝板冲压成型，结合 CNC 精密加工。	60 套

		13.2 铝合金材质，阳极氧化上色，螺纹槽设计。 14 电子模块参数 14.1 主控板特点：基于 ATmega2560 芯片。采用 16MHz 晶振、输出功率最高可达 120W，可以外接 8 个直流电机、4 个 25 编码直流电机或 4 个步进电机；一个四路电机扩展接口，可以外接 4 个直流电机；一个 RJ25 转接板接口，可以扩展出 8 个独立的 RJ25 接口；一个智能舵机接口，可以串联 6 个智能舵机。 14.2 套件中电子模块至少包括：RGB 模块、超声波传感器、人体红外传感器、光线传感器、声音传感器、数码管模块、陀螺仪模块、红外遥控接收模块、摇杆模块等。 14.3 主控板兼容 RJ25 体系电子模块，并且接口具有防反插功能，防止模块损坏。 14.4 颜色色标体系：电子模块通过颜色色标跟主控板颜色接口配对，连接方便。 14.5 传感器区分金属零件接触面，兼容 Arduino 在内的绝大多数开发板。 15 课程 15.1 配套教材两本，含 36 课时，12 章节，内配教学 U 盘，包含了 PPT、教案等教学资源。 *16 提供生产厂家针对本项目出具的授权书（需体现项目名称或项目编号）。 *17 提供生产厂家针对本项目出具质保函（需体现项目名称或项目编号）。	
2	创新机器人套装	1 机器人-电铲攻击 150 x 1 台 1.1 功能：通过遥控，可操作机器人实现前进、后退、左转、右转、原地转向及电铲机构的拍打攻击、掀翻等动作。 1.2 组成：完整的 150 轮式机器人底盘 1 套（车架 1 个、电机 4 台、150mm 轮胎 4 套）、电机驱动 2 台、锂电池 1 块、遥控器 1 台、接收机 1 台，电铲机构 1 套（结构架 1 套、空心杯电机 1 台、蜗轮蜗杆减速箱 1 台，不锈钢铲 1 个）。 1.3 轮式机器人底盘：轮胎直径 150mm，宽 87mm，白色工程塑料轮毂，黑色橡胶人字纹轮胎，附带铜制 14mm 联轴器；40W 直流有刷电机，额定电压 12V，搭配行星齿轮减速箱，空载转速不低于 400rpm，电机直径 36mm，出轴直径 8mmD 型带 M4 固定孔。 1.4 电机驱动：12V~24V 宽范围动态供电；双路驱动，可接收两路 PPM/UART 两种控制信号、根据编码器线数可实现 8 种两路电机开环/闭环控制、可自由配置编码器线数、有电流保护；配有专有的配置上位机，可配置电机的额定转速、编码器线数、PID 参数，可灵活配置位置环运动方式；外形尺寸为 78*74*26mm。 1.5 锂电池：3S 锂电池，标称电压 11.1V，标称容量 2200mAh；放电倍率不小于 25C；插头形式：XT60。 1.6 遥控器：6 通道，频率 2.4GHz，具有自动调频和双向传输	2 套

	功能，调制方式为 GFSK，摇杆分辨率为 4096 级，数据输出为 PPM，DC6V 供电，外形尺寸 174*89*190mm；搭配 iA6B 接收机，双天线，支持 PPM/PWM/iBUS/SBUS，外形尺寸 40.4*21.1*7.35mm。 1.7 电铲机构：铝合金结构，不锈钢铲面，能实现拍打攻击和掀翻动作，能将铲面停滞在运动范围内的任意位置；使用 150W 直流有刷空心杯电机，额定电压 12V，搭配行星齿轮减速箱和 7.5 减速比蜗轮蜗杆减速箱，500 线编码器，电机直径 40mm，出轴直径 8mmD 型。 1.8 机器人参数：额定供电 12V；外形尺寸 585*448mm*216mm；重量不小于 6.5kg。 1.9 需提供产品说明书、保修卡、合格证。 2 机器人-独臂攻击-船足 x 1 台 2.1 功能：通过遥控，可操作机器人实现前进、后退、左转、右转、原地转向及独臂机构的前后上下运动。 2.2 组成：完整的船足机器人底盘 1 套（车架 1 个、电机 4 台、船足机构 4 套）、电机驱动 2 台、锂电池 1 块、遥控器 1 台、接收机 1 台，独臂机构 1 套（结构架 1 套、电机 2 台）。 2.3 船足机器人底盘：船足机构宽 55mm，钢制曲轴，碳纤维材质足片；40W 直流有刷电机，额定电压 12V，搭配行星齿轮减速箱，空载转速不低于 400rpm，电机直径 36mm，出轴直径 8mmD 型带 M4 固定孔。 2.4 电机驱动：12V~24V 宽范围动态供电；双路驱动，可接收两路 PPM/UART 两种控制信号、根据编码器线数可实现 8 种两路电机开环/闭环控制、可自由配置编码器线数、有电流保护；配有专有的配置上位机，可配置电机的额定转速、编码器线数、PID 参数，可灵活配置位置环运动方式；外形尺寸为 78*74*26mm。 2.5 锂电池：3S 锂电池，标称电压 11.1V，标称容量 2200mAh；放电倍率不小于 25C；插头形式：XT60。 2.6 遥控器：6 通道，频率 2.4GHz，具有自动调频和双向传输功能，调制方式为 GFSK，摇杆分辨率为 4096 级，数据输出为 PPM，DC6V 供电，外形尺寸 174*89*190mm；搭配 iA6B 接收机，双天线，支持 PPM/PWM/iBUS/SBUS，外形尺寸 40.4*21.1*7.35mm。 2.7 独臂机构：铝合金结构，钢制转轴，能实现前后和上下两个自由度的运动；使用 40W 直流有刷电机，额定电压 12V，搭配行星齿轮减速箱，电机直径 40mm，出轴直径 8mmD 型。 2.8 机器人参数：额定供电 12V；外形尺寸 585*548mm*216mm；重量不小于 6.5kg。 2.9 需提供产品说明书、保修卡、合格证。 3 机器人-射击 2019 x 1 台 3.1 功能：通过遥控，可操作机器人实现前进、后退、左转、右转、原地转向及射击机构的旋转送球和发射动作，可连续发	
--	--	--

	射 55mm 直径橡胶球，发射频率和力度可遥控调节。 3.2 组成：完整的 130 轮式机器人底盘 1 套（车架 1 个、电机 4 台、130mm 轮胎 4 套）、电机驱动 2 台、锂电池 1 块、遥控器 1 台、接收机 1 台，射击机构 1 套（结构架 1 套、送球机构 1 套、发球机构 1 套）。 3.3 轮式机器人底盘：轮胎直径 130mm，宽 60mm，蓝色工程塑料轮毂，黑色橡胶花纹轮胎，附带铜制 12mm 联轴器；40W 直流有刷电机，额定电压 12V，搭配行星齿轮减速箱，空载转速不低于 400rpm，电机直径 36mm，出轴直径 8mmD 型带 M4 固定孔；车架带有 2 对辅助轮，用来辅助通过复杂地形和跨越障碍。 3.4 电机驱动：12V~24V 宽范围动态供电；双路驱动，可接收两路 PPM/UART 两种控制信号、根据编码器线数可实现 8 种两路电机开环/闭环控制、可自由配置编码器线数、有电流保护；配有专有的配置上位机，可配置电机的额定转速、编码器线数、PID 参数，可灵活配置位置环运动方式；外形尺寸为 78*74*26mm。 3.5 锂电池：3S 锂电池，标称电压 11.1V，标称容量 2200mAh；放电倍率不小于 25C；插头形式：XT60。 3.6 遥控器：6 通道，频率 2.4GHz，具有自动调频和双向传输功能，调制方式为 GFSK，摇杆分辨率为 4096 级，数据输出为 PPM，DC6V 供电，外形尺寸 174*89*190mm；搭配 iA6B 接收机，双天线，支持 PPM/PWM/iBUS/SBUS，外形尺寸 40.4*21.1*7.35mm。 3.7 射击机构：送球机构可容纳 18 个橡胶球，储球圆盘为铝合金材质，由蜗轮蜗杆减速直流电机驱动；发球机构摩擦轮为尼龙材质，由 KV800 无刷电机驱动。 3.8 机器人参数：额定供电 12V；外形尺寸 493*435*225mm；重量不小于 6.5kg；搭配专用橡胶球，最大射程不小于 20m。 3.9 需提供产品说明书、保修卡、合格证。 4 机器人-牛魔王 2019 x 1 台 4.1 功能：通过遥控，可操作机器人实现前进、后退、左转、右转、原地转向。 4.2 组成：完整的牛魔王底盘 1 套（车架 1 个、电机 4 台、牛角仿生足 4 条）、电机驱动 2 台、锂电池 1 块、遥控器 1 台、接收机 1 台。 4.3 牛魔王机器人底盘：牛角仿生足为铝合金材质，附带法兰联轴器；40W 直流有刷电机，额定电压 12V，搭配行星齿轮减速箱，电机直径 36mm，出轴直径 8mmD 型带 M4 固定孔；车架为铝合金材质，能实现快速更换电池。 4.4 电机驱动：12V~24V 宽范围动态供电；双路驱动，可接收两路 PPM/UART 两种控制信号、根据编码器线数可实现 8 种两路电机开环/闭环控制、可自由配置编码器线数、有电流保护；配有专有的配置上位机，可配置电机的额定转速、编码器线数、PID 参数，可灵活配置位置环运动方式；外形尺寸为	
--	---	--

	78*74*26mm。 4.5 锂电池：3S 锂电池，标称电压 11.1V，标称容量 2200mAh；放电倍率不小于 25C；插头形式：XT60。 4.6 遥控器：6 通道，频率 2.4GHz，具有自动调频和双向传输功能，调制方式为 GFSK，摇杆分辨率为 4096 级，数据输出为 PPM，DC6V 供电，外形尺寸 174*89*190mm；搭配 iA6B 接收机，双天线，支持 PPM/PWM/iBUS/SBUS，外形尺寸 40.4*21.1*7.35mm。 4.7 机器人参数：额定供电 12V；外形尺寸 350*250*100mm；重量不小于 3kg。 4.8 需提供产品说明书、保修卡、合格证。 5 机器人-自动防守 2019B x 1 台 5.1 功能：能自动实现巡线巡逻、驱逐、避障、推杆功能，传感器参数可根据现场情况进行标定并储存；可通过蓝牙远程调试机器人。 5.2 组成：完整的轮式机器人底盘 1 套（车架 1 套、电机 4 台、轮子 4 个）、电机驱动 2 台、锂电池 1 块、遥控器 1 台、接收机 1 台、巡线传感器 2 个、键盘 1 个、红外传感器 6 个、TOF 传感器 4 个、自动车控制板 1 块、推杆机构 1 套。 5.3 机械底盘：驱动电机为 40W 直流有刷电机，额定电压 24V，搭配行星齿轮减速箱和编码器；轮子直径 80mm，宽 20mm，由铝合金材质轮毂包胶工艺制成。 5.4 电机驱动：12V~24V 宽范围动态供电；双路驱动，可接收两路 PPM/UART 两种控制信号、根据编码器线数可实现 8 种两路电机开环/闭环控制、可自由配置编码器线数、有电流保护；配有专有的配置上位机，可配置电机的额定转速、编码器线数、PID 参数，可灵活配置位置环运动方式；外形尺寸为 78*74*26mm。 5.5 锂电池：6S 锂电池，标称电压 22.2V，标称容量不小于 2200mAh；放电倍率不小于 25C；插头形式：XT60。 5.6 巡线传感器：16 路巡线传感器板，5V 供电，串口数据输出。 5.7 键盘：由 12 位按键及 OLED 液晶显示屏组成，用于机器人状态查看、指令控制。 5.8 红外测距传感器：位于机器人四周，共计 6 处，负责场景识别；检测距离范围为 20~150cm；信号输出类型为电压模拟信号；外形尺寸为 29.5*13*21.6mm；标称功耗 33mA；供电电压 4.5~5.5V。 5.9 TOF 传感器：工作电压为 3.3V~9V；工作电流 15mA~30mA；测量频率 50Hz；数据输出为开关量；外形尺寸 15x35mm。 5.10 推杆机构：铝合金材质，最高点与地面距离超过 250mm，能实现障碍栏推杆功能。 5.11 自动车控制板：24V 供电，能采集模拟量、开关量、UART 等传感器数据，能控制电机闭环运动，带有可拆卸的蓝牙模块。	
--	---	--

		5.12 机器人参数: 24V 供电, 425*304*280mm, 重量不小于 4kg。 5.13 需提供产品说明书、保修卡、合格证。 6 机器人-电铲攻击 130 x 1 台 6.1 功能: 通过遥控, 可操作机器人实现前进、后退、左转、右转、原地转向及电铲机构的拍打攻击、掀翻等动作。 6.2 组成: 完整的 130 轮式机器人底盘 1 套 (车架 1 个、电机 4 台、130mm 轮胎 4 套)、电机驱动 2 台、锂电池 1 块、遥控器 1 台、接收机 1 台, 电铲机构 1 套 (结构架 1 套、空心杯电机 1 台、蜗轮蜗杆减速箱 1 台, 不锈钢铲 1 个)。 6.3 轮式机器人底盘: 轮胎直径 130mm, 宽 60mm, 蓝色工程塑料轮毂, 黑色橡胶花纹轮胎, 附带铜制 12mm 联轴器; 40W 直流有刷电机, 额定电压 12V, 搭配行星齿轮减速箱, 空载转速不低于 400rpm, 电机直径 36mm, 出轴直径 8mmD 型带 M4 固定孔。 6.4 电机驱动: 12V~24V 宽范围动态供电; 双路驱动, 可接收两路 PPM/UART 两种控制信号、根据编码器线数可实现 8 种两路电机开环/闭环控制、可自由配置编码器线数、有电流保护; 配有专有的配置上位机, 可配置电机的额定转速、编码器线数、PID 参数, 可灵活配置位置环运动方式; 外形尺寸为 78*74*26mm。 6.5 锂电池: 3S 锂电池, 标称电压 11.1V, 标称容量 2200mAh; 放电倍率不小于 25C; 插头形式: XT60。 6.6 遥控器: 6 通道, 频率 2.4GHz, 具有自动调频和双向传输功能, 调制方式为 GFSK, 摇杆分辨率为 4096 级, 数据输出为 PPM, DC6V 供电, 外形尺寸 174*89*190mm; 搭配 iA6B 接收机, 双天线, 支持 PPM/PWM/iBUS/SBUS, 外形尺寸 40.4*21.1*7.35mm。 6.7 电铲机构: 铝合金结构, 不锈钢铲面, 能实现拍打攻击和掀翻动作, 能将铲面停滞在运动范围内的任意位置; 使用 150W 直流有刷空心杯电机, 额定电压 12V, 搭配行星齿轮减速箱和 7.5 减速比蜗轮蜗杆减速箱, 500 线编码器, 电机直径 40mm, 出轴直径 8mmD 型。 6.8 机器人参数: 额定供电 12V, 外形尺寸 549*400*190mm, 重量不小于 6.5kg。 6.9 需提供产品说明书、保修卡、合格证。 *7. 提供生产厂家针对本项目出具的授权书 (需体现项目名称或项目编号)。 *8 提供生产厂家针对本项目出具质保函 (需体现项目名称或项目编号)。	
3	创新机器人套装场地	1 场地爬行垫 (地面): 爬行垫尺寸: 约 600×600×12mm (绿 148, 红 12, 蓝 12, 咖 134 共 306)。 2 隔离条: (围栏 (红) 7 条) PU 外包皮长方体道具、尺寸: 约 120×120×1750mm; (围栏 (蓝) 7 条) PU 外包皮长方体道具、尺寸: 约 120×120×1750mm。	1 套

		3 高地：六棱柱堡垒、三个托盘（红 1，蓝 1）。 4 白色布胶带 4 条，宽 30mm。 5 挤塑板：阻燃挤塑板 24 块、尺寸：约 1200×600×100mm；阻燃挤塑板 2 块、尺寸：约 600×600×100mm。 6 高地障碍桩：障碍桩上层放置有截面边长 30mm，长 850mm 的铝型材横杆，距离高地平面 245mm。 7 魔术贴 2 卷：25mm 白色双面背胶一对卷。	
4	智能小车机器人	1 产品描述 1.1 外观尺寸：大于 220×256×260mm。 1.2 基于 Arduino/51/32 三合一开源平台的一款教育机器人套装。包含各种传感器、电子模块、机械零件，搭配图形化编程软件和代码编程。 2 机械零件参数 主要结构件材料使用高强度 2mm 铝合金板冲压成型，结合 CNC 精密加工。铝合金材质，阳极氧化上色，平板孔位安装设计。 3 电子模块参数 3.1 主控板特点：基于 Arduino/51/32 芯片。采 16/11.05926/72MHz 晶振、电机驱动输出功率最高可达 20W 并且可级联，可以外接 6 个数字舵机、15 个总线舵机、6 路传感器接口、1 路手柄接口、1 路红外接口以及 1 路蓝牙接口等。 3.2 套件中电子模块至少包括：超声波传感器、灰度传感器、声音传感器、循迹传感器等。 3.3 主控 PH2.0-4P 传感器接口，具有防反插功能，防止模块损坏。 3.4 颜色色标体系：每个传感器接口线用颜色区分引脚顺序，不易出错，连接方便。 3.5 通用性传感器，兼容 Arduino/32/51 等多数开发板。 4 课程 配套电子配套教材，含 40 课时，12 章节，内配教学 U 盘，包含视频教案等教学资源。 5 编程利用 USB 进行调试，可以支持无线串口调试，支持二次开发，KEIL4 编程。 6 遥控方式：手柄控制，iOS、Android 等。并支持手套，联网，蓝牙等多种控制方式。 7 电池续航：带保护可充电 2S 锂电池，可持续使用 1 小时左右，充电需要两小时。 8 舵机扭力：15kg.cm；舵机通信方式：串行单总线；舵机通信速率：115200；舵机接口：5264 接口。	60 套
5	智能服务机器人	1 外观尺寸：地盘长、宽 0.5 米左右、身高 1.2m 左右。 2 外观加工方式：手板模型。 3 重量：<50kg。 4 驱动方式：全向四驱悬挂移动底盘，包括四个麦克纳姆轮、四个功率不小于 90w 的空心杯直流减速电机（AB 编码器输出不低于 512 线）、和用于防打滑的悬挂机构，机器人可以灵活	1 台

		地在平面上进行全向移动。机器人最大移动速度不低于 0.8m/s，在移动过程中需要提供可供用户获取里程信息的 API 与通信协议。 5 手臂自由度：头部两个自由度，每个手臂四个自由度，手指五个自由度。要求手臂采用 Dynamixel 伺服舵机驱动，便于用户控制，末端抓取额定负载不低于 0.5kg，重复定位精度不低于 0.5cm。 6 计算机：处理器 i5，内存 8G，硬盘 128G。 7 显示器：可触摸、尺寸不低于 10.1 英寸。 8 眼睛：不低于 256 色。 9 电源：24v/16Ah 可充电锂电池，连续运行时间大于四小时。 10 控制方式：可通过语音、遥控手柄控制机器人运动。 11 其他功能配件：音箱、麦克、充电器、无线键盘鼠标。 12 外部接口：电源充电、USB 接口各一个。 13 主要传感器： Kinect 相机，激光雷达。 14 通信：无线 WiFi 15 APP 软件功能： *15.1 中医问诊（语音交互），可以对常见的病症进行分析，包括 a. 体制判断；b. 心脏病判断；c. 乳腺癌判断；d. 判断糖尿病等方面的问诊。（投标现场需提供该功能演示视频，非 PPT 演示） *15.2 运动控制，可以通过语音与机器人的运动控制进行交互，包括拥抱、握手、点头、前进/后退/左移/右移、配合音乐进行舞蹈展示等。（投标现场需提供该功能演示视频，非 PPT 演示） *15.3 人体姿态识别与人机跟随，要求能够进行人体骨架提取、用户可以通过手势与机器人进行交互，机器人可以根据人体在 3D 空间的位置进行跟随。（投标现场需提供该功能演示视频，非 PPT 演示） 15.4 基于激光雷达的定位导航，要求机器人可以通过激光雷达进行避障。 15.5 提供二次开发 API 接口和机器人整个控制系统的源码。 15.6 运行环境：兼容 Win10，便于用户可以灵活在 Windows 平台上，将机器人移动、导航、语音识别（讲解）、机械臂（手\头）控制相结合，根据需求在特定场景进行科学研究和应用程序开发。机器人的所有代码程序可以不进行任何转换直接在 Windows 平台上运行。 16 用途：主要用于智能服务机器人教学、实训、科研、商业迎宾、讲解等场合。 *17 提供生产厂家针对本项目出具的授权书（需体现项目名称或项目编号）。 *18 提供生产厂家针对本项目出具的质保函（需体现项目名称或项目编号）。	
6	智能系统	1 外形尺寸：≤88mm*71mm；	20 块

	开发板	2 核心处理器：STM32F103RCT6； 3 供电：MicroUSB 5V 供电； 4 下载口：串口下载，MicroUSB 接口； 5 调试口：SWD，5 针接口； 6 功能模块与对应实验 6.1 8 位发光二极管（其中 3 位连接普通 IO、4 位连接 PWM 输出口、1 位 DA 输出口）；实验一、二； 6.2 4 位按键（连接普通 IO）；实验三； 6.3 2 或 4 位数码管；实验四、五； 6.4 1 位 DA 输出接口；实验八； 6.5 红外接收（输入捕获接口）；实验九； 6.6 1 位 AD 可调电阻；实验十； 7 1 位热敏电阻；实验十一； 8 24C02 一路；实验十二； 9 串口一路（CH340）；实验十三； 10 TTL 串口一路；实验十四；（外接蓝牙或 Wifi 模块）； 11 SPI 一路；实验十五；（外接 SPI 液晶）； 12 SPI 一路；实验十六；（外接无线模块）； 13 实验内容 13.1 实验一（发光二极管实验）：闪烁、流水灯、跑马灯等； 13.2 实验二（PWM 调光实验）：发光二极管亮度调节； 13.3 实验三（发光二极管键控实验）：利用按键控制发光二极管开关、流水方向等； 14.4 实验四（数码管显示实验）：动态数码管显示数据； 14.5 实验五（键控数码管显示实验）：按键实现数码管加减、长按连加减、模拟数据设置； 14.6 实验六（定时器定时实验）； 14.7 实验七（DA 调光实验）； 14.8 实验八（DA 模拟波形实验）需示波器； 14.9 实验九（红外解码实验）红外解码操作数码管； 14.10 实验十（AD 采集实验）； 14.11 实验十一（热敏电阻测温实验）； 14.12 实验十二（IIC 接口实验）； 14.13 实验十三（串口通信实验）； 14.14 实验十四（蓝牙或 Wifi 实验）； 14.15 实验十五（液晶显示实验）； 14.16 实验十六（无线通信实验）； *15 投标现场需提供智能系统开发板相关功能演示视频，非 PPT 演示。	
--	-----	--	--

第七章 评分标准

综合打分法（百分制）

投标单位应保证投标文件所提供的证件等相关证明材料的真实性，否则，一经查出将按提供虚假材料谋取中标处理，其投标文件将作为无效投标。投标文件中应附所提供的证件的扫描件。投标文件中未按要求提交相应扫描件的，评标委员会将对此项不予评审打分。

一、评标程序

1、资格性审查：公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。资格性审查未通过的投标无效，不得进入评审环节；资格性审查通过的投标文件将交给评标委员会进行评审。

2、符合性审查：评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

3、评标委员会依法根据招标文件中的评标原则、评标方法、评标标准和评分细则对所有通过资格性审查和符合性审查的投标文件进行综合评分。

4、写评标报告。

二、评标原则

1. 公平、公正、科学合理评标；

2. 评标由评标委员会负责，评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。评标委员会从河南省财政厅政府采购专家库中随机抽取后并依法组建，有关人员对所聘任的评标委员会成员名单必须严格保密，与投标有利害关系的人员不得进入评标委员会；

3. 参加评标的人员应严格遵守国家有关保密的法律、法规 and 规定，并接受有关部门的监督；

4. 根据法律法规规定，参加评标的有关人员应对整个评标、定标过程保密，不得泄露；

5. 评标委员会成员（以下简称评委）应按规定的程序评标；

6. 评委在开始评标前，应首先检查每份投标文件的内容是否完整，是否实质上响

应招标文件的要求。对于实质上未响应招标文件规定的投标文件，采购人将予以拒绝。对于报价特别异常的，由评委依法认定。

7. 评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行比较评审。
8. 投标人对评委施加影响的任何行为，都将被取消中标资格。

三、评标方法

1、本项目采用综合评分法。评标总分值由投标报价部分、技术部分、商务部分三部分组成，总分值 100 分。

投标人综合总得分 = 投标报价得分 + 技术得分 + 商务得分。

2、比较与评价。评委按招标文件要求对所有投标文件进行检查，并进行综合比较与独立评分。

3、对于小型和微型企业产品以扣除优惠比率后的报价参与价格打分，但不作为中标价和合同签约价。中标价和合同签约价仍以其投标文件中的一次报价为准。

4、澄清有关问题。对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可采用网上/书面形式要求投标人做出必要的澄清、说明。投标人的说明或者澄清应当采用相应网上/书面形式，由其授权的代表确认，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

5、推荐中标候选人名单。根据采购需要、商务、技术能最大满足招标文件要求，按评标委员会评出的综合得分，由高到低顺序排列，推荐 3 名中标候选人（当出现排名并列情况时，优先采购投标报价低的，投标报价也相同的优先采购技术部分得分高的，技术部分得分还相同时，按第一章第 26 条规定优先采购，当第一章第 26 条规定优先采购也相同时，由采购人抽签决定优先顺序）。

6、评委最终得分的算术平均值即为该投标人的最终得分。计分过程按四舍五入取小数点后两位，最终得分取至小数点后两位。

四、评标标准

1、在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

- 1.1、出现影响采购公正的违法、违规行为的。
- 1.2、因重大变故，采购任务取消的。
- 1.3、有效投标人不足三家的。

2、在投标过程中，投标人必须符合下列条款，否则将视为投标无效：

- 2.1 提交投标承诺函。

2.2 投标有效期满足招标文件要求。

2.3 投标报价没有超出项目预算；没有超出最高限价。

2.4 投标文件中对同一货物或标段报价唯一，没有提供选择性报价。

2.5 投标文件没有附采购人不能接受的条件。

2.6 投标报价合理(如果评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间提供书面说明并提交相关证明材料并能证明其报价合理)。

2.7 投标人没有提供虚假材料弄虚作假。

2.8 符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求。

3、投标文件机器码一致性分析：

不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；或不同投标人通过同一单位的 IP 地址上传投标文件；或不同投标人的投标文件制作机器码一致。

五、评分细则：

包 3 评分细则：

一、投标报价（30 分）

投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30 分。

评标基准价：实质上响应招标文件要求且投标报价最低的投标报价。

参与计算的投标报价要考虑小微型企业产品的价格扣除因素。

按四舍五入法则，保留小数点后两位。

二、技术部分(55 分)

1、技术参数及功能要求（50 分）

评标委员会根据投标文件和相关证明材料对招标文件的响应情况，对照判断所投设备是否满足招标文件的要求；非*号的技术参数及功能要求每有一项不满足的扣 2 分；带*号的技术参数及功能要求为关键技术指标，每有一项不满足的扣 4 分，扣完为止。

投标人提供(创新器材应用套装、创新机器人套装、智能服务机器人)具有法律效力的详细描述所投产品性能、特点、功能的技术证明文件（证明文件可以是文字资料、宣传彩页、图纸和数据等，证明文件必须加盖制造商公章），所提供技术证明文件有缺项的视为此项不满足，每缺少一个产品的技术证明文件扣 8 分。

2、产品综合评价（5分）

评标委员会对比投标人所投产品的质量档次、产品兼容性、整体性能，根据其技术方案是否科学合理、先进可靠、成熟详尽，是否能扩展，是否具有可控性等情况进行综合评价，具体分值范围如下：

一档5分：所投产品质量好、档次高，产品兼容性强，整体性能优秀，技术方案非常合理成熟、先进可靠、内容齐全，可扩展、可控性强，对招标文件的响应程度高，评定为“一档”。

二档3分：所投产品质量较好、档次较高，产品兼容性较强，整体性能良好，技术方案比较合理成熟、内容较齐全，可扩展、可控性较好，对招标文件的响应程度较高，评定为“二档”。

三档1分：所投产品质量档次一般，产品兼容性一般，整体性能一般，技术方案内容一般，可扩展、可控性一般，对招标文件的响应程度一般，评定为“三档”。

四档0分：所投产品质量档次一般，产品兼容性一般，整体性能一般，技术方案内容一般，可扩展、可控性一般，对招标文件的响应程度较差或不响应，评定为“四档”。

三、商务部分（15分）

1、业绩证明（2分）

投标人每提供一份的有效业绩合同证明得1分，最多得2分。

每单份合同内容要求如下：（1）2018年以来投标人签订的同类项目业绩合同；（2）每份合同扫描件完整且包含设备清单；（3）每单份合同后附相应的中标通知书；（4）每单份合同后附中标网址链接及截图；

注：每单份合同同时满足上述4项内容，才计为1份有效业绩合同。

2、管理体系认证（3分）

投标人同时具有有效的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书的得3分，不全或没有不得分。

注：证书的有效性以中国国家认证认可监督管理委员会网站的查询结果截图且查询结果的状态显示有效为准（投标文件中附证书扫描件及查询截图）。

3、售后服务承诺（10分）

评标委员会依据各投标人提供的售后服务承诺、日常上门服务计划、技术支持、

供货安装的详细措施及具体实施方案等情况进行综合评价，具体分值范围如下：

一档 10 分：投标人提供的售后服务承诺、日常上门服务计划、技术支持、供货安装的详细措施及具体实施方案等，科学合理、完整详尽、全面可靠，对招标文件的响应程度高，评定为“一档”。

二档 6 分：投标人提供的售后服务承诺、日常上门服务计划、技术支持、供货安装的详细措施及具体实施方案等，对招标文件的响应程度较高，评定为“二档”。

三档 3 分：投标人提供的售后服务承诺、日常上门服务计划、技术支持、供货安装的详细措施及具体实施方案等，对招标文件的响应程度一般，评定为“三档”。

四档 0 分：投标人提供的售后服务承诺、日常上门服务计划、技术支持、供货安装的详细措施及具体实施方案等，对招标文件的响应程度较差或不响应，评定为“四档”。

其他评标因素：

在评标过程中，凡遇到招标文件中无界定或界定不清、前后不一致使评委会成员意见有分歧且又难于协商一致的问题，均由评委会予以表决，获半数以上同意的即为通过，未获半数同意的即为否决。评标结束后，评标委员会应当编制评标报告，评标报告须经评标委员会全体成员签字确认。

在评标过程中，评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价或者在设有标底时明显低于标底，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标其投标应作废标处理。

技术要求中的所涉及到的售后服务、质保期要求的为商务要求，有偏差的均在商务及售后服务评分予以评价，不再作为技术参数重复评价。

为了便于评审专家评标时快速查看投标文件，投标人制作投标文件时要制作书签，投标文件要有相对应的目录和页码，评分细则中的评分条款也要有相对应目录和页码。

本项目采用远程不见面的方式开标，投标人需远程开标解密，不需要到现场开标解密。但由于本项目包 3 需投标人现场递交演示视频 U 盘，因此投标人需将演示视频 U 盘密封后于投标截止时间前送达开标现场。