
北京交通大学2019年工程训练中心教学平台建设
项目（二）

招 标 文 件

（招标编号：ZTXY-2019-H26573）

招 标 人：北京交通大学

采购代理机构：中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司

二零一九年六月

目 录

第一章 投标邀请.....	1
第二章 投标人须知	4
第三章 投标人须知资料表	22
第四章 合同主要条款	28
第五章 投标文件格式	36
第六章 采购需求	74
第七章 评标标准	89

第一章 投标邀请

中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司受北京交通大学委托，对“北京交通大学2019年工程训练中心教学平台建设项目（二）”所需的下述全部货物和相关服务进行国内公开招标。欢迎合格的供应商前来投标。

一、招标编号：ZTXY-2019-H26573

二、招标范围和预算金额：

主要货物名称	数量	预算金额（万元）	是否接受进口产品
机器人教学套件	37	118.3	否

三、招标文件售价：人民币 500 元；如需招标文件附件格式电子版，每份50元。只接受现场报名，招标文件及电子版售后不退。

四、购买招标文件时间和地点：

（一）时间：2019年6月28日起至2019年7月5日止（节假日休息），每天8:30-16:30（北京时间）。

（二）地点：北京市朝阳区南磨房路37号华腾北塘商务大厦11层1103室。

五、投标时间：2019年7月19日上午8:30—9:00（北京时间），逾期送达或不符合规定的投标文件恕不接受。

六、投标截止时间、开标时间：2019年7月19日上午9:00（北京时间）。

七、投标、开标地点：北京交通大学会议中心5号会议室（海淀区上园村3号北京交通大学机械工程楼地下一层）。

八、本项目需要落实的政府采购政策：节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展、支持监狱企业发展、促进残疾人就业、优先采购贫困地区农副产品等政府采购政策。

九、本项目采购用途：科研。

十、本项目不接受联合体投标。

十一、凡对本次招标提出询问，请与我公司联系（请以信函或传真的形式）。

采购人：北京交通大学

地 址：北京市海淀区上园村3号

联系人：侯老师

电 话：010-51683701

采购代理机构：中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司

地 址：北京市朝阳区南磨房路 37 号华腾北塘商务大厦 1103 室

邮政编码：100022

联 系 人：李响、王师安

电 话：010-51909075

传 真：010-51909075

开户名（全称）：中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司

开户银行：中国银行北京劲松东口支行

账号：346756034237

第二章 投标人须知

一、说 明

(一) 采购人、采购代理机构及合格的投标人

1. 本项目采购人：北京交通大学
2. 本项目采购代理机构：中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司。
3. 满足以下条件的投标人是合格的投标人，可以参加本次投标。

投标方应遵守有关的中国法律、法规和条例，具备《中华人民共和国政府采购法》二十二条、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和本文件中规定的条件：

- (1) 具有独立承担民事责任的能力；
- (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) 具有履行合同所必需的设备、专业技术和方案实施能力；
- (4) 参加本次采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- (5) 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料；
- (6) 不同潜在投标人的法人、单位负责人不是同一人也不存在直接控股、管理关系；
- (7) 近三年未被“信用中国”网站及“中国政府采购网”网站列入失信被执行人、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；
- (8) 未参与本项目整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务；
- (9) 投标人已领取招标文件并登记备案，未向采购代理机构领取招标文件并登记备案的潜在投标人均无资格参加本次投标。

4. 投标人在投标过程中不得向采购人、采购代理机构提供、给予任何有价值的物品，影响其正常决策行为。一经发现，其投标人资格将被取消。

5. 采购人、采购代理机构在任何时候发现投标人提交的投标文件内容有下列情形之一时，有权取消投标人资格并依法追究投标人的责任：

(1) 提供虚假的资料；

(2) 在实质性方面失实。

6. 政府采购当事人之间不得相互串通投标。

7. 根据法律法规等要求，投标人应满足的其他条款要求。

(二) 资金来源

招标公告或投标邀请书中所述的采购人必须获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的款项（财政性资金）。

(三) 投标费用

投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用，不论投标的结果如何，采购人、采购代理机构均无承担投标费用的义务和责任。

二、招标文件

(一) 招标文件构成

1. 要求提供服务的内容及详细采购需求、投标须知和合同条件等在招标文件中均有说明，

招标文件分为共七章，各章的内容如下：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 投标人须知资料表

第四章 合同主要条款

第五章 投标文件格式

第六章 采购需求

第七章 评标标准

（二）招标文件复核

投标人必须检查招标文件的页数，如果发现有任何缺漏、重复或不清楚的地方，必须立即通知招标人，以便及时纠正上述缺漏、重复或不清楚的地方。投标人应认真审阅招标文件中所有内容，包括投标须知、合同条件、采购要求等。如果投标人的投标文件不能完全满足本招标文件的要求，责任由投标人自负。如投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

（三）招标文件的澄清

任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应以书面形式通知采购人或采购代理机构。采购人或采购代理机构仅对在投标截止期三日以前收到的澄清要求应以书面形式予以答复，并将书面答复发给每个购买招标文件的投标人（答复中不包括问题的来源）。

（四）招标文件的修改

1. 在投标截止期十五日前，采购人或采购代理机构可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。

2. 招标文件的修改应以书面形式通知所有购买招标文件的投标人，并对其有约束力。投标人在收到上述通知后，应立即向采购人或采购代理机构回函确认。

3. 为使投标人准备投标时有足够的时间对招标文件的修改部分进行研究，采购人或采购代理机构可以视采购的具体情况，延长投标截止时间和开标时间。

三、投标文件的编制

（一）投标范围及投标文件中计量单位、投标语言的使用

1. 投标人可对招标文件中“采购需求”所列的所有货物内容进行投标，不得将一包中的内容拆开投标。

2. 投标文件中所使用的计量单位，除招标文件中有特殊要求外，应采用中华人民共和国法定计量单位。

3. 投标人提交的投标文件以及投标人与采购代理机构和采购方就有关文件的所有来往函电均应使用“投标须知资料表”中规定的语言书写，如未规定，以中文为准。投标人提交的支持文件和印制的文献可以用另一种语言，但响应内容应附有“投标须知资料表”中规定语言的翻译本，在解释投标文件时以翻译本为准。

(二) 投标文件构成

投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式填写投标文件，投标文件按 A4 幅面装订（须以胶装形式装订，封面装订材料不限，但必须装订紧密，不得松动、散落。），须编写方便查阅的文件目录，并逐页标明页码。

(三) 证明货物的合格性和符合招标文件规定的文件

1. 投标人应提交证明文件，证明其拟提供的合同项下的货物和相关服务的合格性符合招标文件规定。该证明文件是投标文件的一部分。

2. 前款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据。证明文件以投标书附件的形式编写，投标书附件的幅面应与投标文件一致，并按投标文件统一编码及装订。它包括：

(1) 货物和相关服务主要技术指标和性能的详细说明。

(2) 货物从采购方开始使用至招标文件规定的保质期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格。

(3) 对照招标文件采购需求，逐条说明所提供货物和相关服务已对招标文件的采购需求做出了实质性的响应，或申明与采购需求条文的偏差和例外。

3. 投标人应注意采购人或采购代理机构在采购需求中指出的工艺、材料和设备的标准，以及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代要实质上相当于或优于采购需求的要求。

（四）投标报价

1. 所有投标均以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。该报价为到采购人现场的全部费用，含相关税费，运输费，保险费，安装费及相关服务费等一切可能发生的费用。
2. 投标人应在投标分项报价表（附件三）上标明投标货物及相关服务的单价，并由法定代表人或其授权代表签字并盖章。
3. 涉及的货物运至最终目的地的运输费和保险费用。
4. 投标人所报的各分项投标单价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，将被认为是非实质性响应投标而视为无效投标。
5. 采购人或采购代理机构不接受任何选择性报价，每种货物只能有一个投标报价。否则视为无效投标。
6. 最低报价不作为中标的唯一保证。

（五）投标保证金

1. 投标保证金金额要求详见第三章《投标人须知资料表》，并作为其投标的一部分。
2. 投标保证金是为了保护采购人、采购代理机构免遭因投标人的行为蒙受损失而要求的。

下列任何情况发生，投标保证金将不予退还：

- （1）在投标有效期内，投标人擅自撤销投标文件的；
- （2）中标人不按本须知的规定与采购人签订合同的；
- （3）中标人不按本须知的规定提交履约保证金的；
- （4）中标人不按本须知的规定缴纳招标代理服务费的。

3. 投标保证金可采用下列形式之一：支票、汇票，电汇、政府采购投标担保函或者政府采购监督管理部门认可的其它非现金方式。

(1) 投标保证金应于投标截止时间前缴纳至采购代理机构指定账户，如为电汇，需在电汇说明中写明项目名称或项目编号，将电汇底单传真至中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司。

(2) 投标保证金须以分包为单位分别电汇（不能将几个分包的投标保证金合并在一起，一笔电汇）。

(3) 投标保证金如为政府采购投标担保函的，政府采购投标担保函须为以下三家规定的试点机构出具。

①中国投资担保有限公司

地址:北京市海淀区西三环北路100号光耀东方写字楼9层

联系人: 边志伟

手机: 13810789199

联系电话: 010-88822573

传真: 010-68437040/68472315

电子邮箱: bianzw@guaranty.com.cn

②首创投资担保有限责任公司

地址:北京市西城区闹市口大街一号长安兴融中心四号楼三层

联系人: 杨阳 陈浩然

手机: 13488752033 18910210850

联系电话: 58528750 58528760

传真: 58528757

电子邮箱: yangyang@scdb.com.cn; chenhaoran@scdb.com.cn

③中关村担保有限公司

地址:北京市海淀区中关村南大街乙12号天作国际大厦 A 座28层

联系人: 李玉春

手机: 13910831169

联系电话: 59705232

传真: 59705606

电子邮箱: li_yuchu@126.com

4. 投标保证金票据的出票单位应为参加投标的供应商本身，接受单位为“中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司”。

5. 凡没有根据本须知的规定，提交有效投标保证金的投标文件，将被视为无效投标。

6. 中标人的投标保证金，在与采购方签订合同 5个工作日内办理无息退还手续，未中标的投标人的投标保证金将于中标通知书发出之日起5个工作日内无息退还投标人。

7. 办理退投标保证金手续时须持中标通知书或未中标通知书、采购代理机构开具的投标保证金收据、退投标保证金单位的财务部门开具的收据，投标保证金将予非现金方式退还。

8. 因采购代理机构原因逾期退还投标保证金的，除退还投标保证金本金外，同时将按中国人民银行同期贷款基准利率上浮20%后的利率支付超期资金占用费，但因投标人自身原因导致无法退还的除外。

（六）投标有效期

1. 投标应在规定的开标日后的90天内保持有效，投标有效期不满足要求的投标将被视为非实质性响应投标而视为废标处理。

2. 采购人或采购代理机构可根据实际情况，在原投标有效期截止之前，要求投标人同意延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标文件，且本须知中有关投标保证金的要求将在延长了的有效期内继续有效。投标人也可以拒绝采购人或采购代理机构的这种要求，其投标文件将被视为撤销，但其投标保证金将不会被没收。上述要求和答复都应以书面形式提交。

（七）投标文件的签署及规定

1. 投标人应准备投标文件正本 1 份和副本 4 份，电子版1份【**U 盘或光盘，加盖公章的投标文件正本彩色的扫描件（PDF 格式）及电子版（Word 格式）各1份**】，每份投标文件须清楚地标明“正本”、“副本”、“电子版”字样。若正本和副本不符，以纸质正本为准。

2. 《开标一览表》及《投标文件》的正本需打印或用不褪色墨水书写，并由投标人的签字人（法定代表人或经其正式授权的代表）在《开标一览表》及《投标文件》上签字并加盖单位公章，投标人应填写全称。

3. 授权代表须有书面的“法定代表人授权书”（参考格式附后），并将其附在投标文件中。投标文件的副本可采用正本的复印件。

4. 任何行间插字、涂改和增删等修改，必须由投标人的法定代表人或其授权代表签字并加盖投标单位公章，否则作为无效修改。

5. 投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

6. 投标人公章是指与投标人名称全称相一致的“行政公章”，不得加盖其他“合同专用章、投标专用章、财务专用章”等非行政公章；签字是指签字或签名章。不符合本条规定的投标作无效标处理。

四、投标文件的递交

（一）投标文件的密封和标记

1. 投标时，投标人应将投标文件正本、所有的副本和投标文件电子版应分开单独密封装在单独的信封中，且在信封正面标明“正本”、“副本”、“电子版”字样。未提交投标文件正本的，其投标将被拒绝或作无效标处理。

2. 为方便开标唱标，投标人应将“开标一览表”单独密封，并在信封上标明“开标一览表”字样，在投标时单独递交。未提交单独密封的《开标一览表》，其投标将被拒绝或作无效标处理。

3. 所有信封上均应：

（1）清楚标明递交至招标公告或投标邀请书中指明的投标地址。

(2) 注明招标公告或投标邀请书中指明的项目名称、分包号、招标编号和“在_____（开标日期、时间）之前不得启封”的字样。

(3) 在信封的封装处加盖投标人公章或授权代表签字。

4. 所有信封上还应写明投标人名称和地址，以便若其投标被宣布为“迟到”投标时，能原封退回。

5. 包装文件袋和密封的封面参考格式如下。

参考格式	_____项目名称
	<p style="text-align: center;">投标文件</p> 招标编号： 包号：__包 在__年__月__日__时__分前不得启封 投标人名称：_____（加盖公章） 投标人地址：_____ 法定代表人 或其授权代表：_____（签字或盖章）

6. 如果投标人未按上述要求密封及加写标记，采购人、采购代理机构对投标文件的误投或过早启封概不负责。

（二）投标截止期

1. 投标人应在招标公告或投标邀请书中规定的截止日期和时间内，将投标文件递交采购人或采购代理机构，递交地点应是招标公告或投标邀请书中规定的投标地址，并在现场领取签收回执。

2. 采购人或采购代理机构有权按本须知的规定，通过修改招标文件延长投标截止期。在此情况下，采购人或采购代理机构和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

3. 采购人或采购代理机构将拒绝接收并原封退回在本须知规定的投标截止期后收到的任何投标文件。

(三) 投标文件的修改与撤回

1. 投标以后，如果投标人提出书面修改或撤标要求，在投标截止时间前送达采购人或采购代理机构者，采购人或采购代理机构将予以接受。

2. 投标人对投标文件的修改或撤回通知应按本须知规定编制、密封、标记和发送。

3. 在投标截止期之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

4. 从投标截止期至投标人在投标书格式中确定的投标有效期之间，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将按照本须知的规定不予退回。

五、开标及评标

(一) 开标

1. 采购人或采购代理机构应当按招标公告或投标邀请书的规定，在投标截止时间的同一时间和招标公告或投标邀请书投标邀请预先确定的地点组织公开开标。开标时邀请所有投标人代表、采购人和有关方面代表参加。

(1) 参加开标的代表应签名报到以证明其出席。

(2) 投标人因故不能派代表出席开标活动，视同认可开标结果。

2. 开标时，由投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况，经确认无误后，由采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容。

3. 未宣读的投标价格、价格折扣等实质内容，评标时不予承认。

4. 除了按照本须知的规定原封退回迟到的投标文件之外，开标时将不得拒绝任何投标。

5. 采购人或采购代理机构将对唱标内容做开标记录，由投标人代表签字确认。

（二）组建评标委员会

评标委员会根据招标采购货物的特点依法进行组建，评标委员会负责整个项目的评标工作。

（三）投标文件的审查与澄清

1. 投标文件的审查。

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。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。

2. 投标文件的澄清

（1）在评标期间，评标委员会有权要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清。投标人澄清应在评标委员会规定的时间内以书面方式（加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字）进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

（2）澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

（3）算术错误将按以下规定修正：投标文件中“开标一览表”（报价表）内容与投标文件中内容不一致的，以“开标一览表”（报价表）为准；大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；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；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；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。如果投标人不接受对其错误的更改，其投标将被视为无效投标。

（四）投标偏离与非实质性响应

1. 对于投标文件中不构成实质性偏差的不正规、不一致或不规则，评标委员会可以接受，但这种接受不能损坏或影响任何投标人的相对排序。

2. 在比较与评价之前，根据本须知的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的关键条款、条件和规格相符，没有重大偏离的投标。对于关键条款，例如关于投标保证金、投标有效期、适用法律等内容的偏离、保留和反对，将被认为是实质上的偏离。评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

3. 实质上没有响应招标文件要求的投标将被视为无效投标处理。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。**如发现下列情况之一的，其投标将被拒绝：**

- (1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的。
- (2) 投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的。
- (3) 不具备招标文件中规定的资格要求的。
- (4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的。
- (5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。
- (6) 法律、法规和招标文件中规定的其他无效情形。

(五) 比较与评价

1. 经资格审查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标标准和方法，对其技术部分和商务部分作进一步的比较和评价。

2. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；

(6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

3. 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，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

4. 采用综合评分法：即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投标人为中标候选人的评标方法。

5. (核心产品) 提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格。

(六) 评标过程及保密原则

1. 开标之后，直到授予中标人合同止，凡与本次招标有关人员对于属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意向等，均不得向投标人或其他无关的人员透露。

2. 在评标期间，投标人试图非法干预、影响采购人或采购代理机构和评标委员会的任何活动，将导致其投标被拒绝，并承担相应的法律责任。

3. 项目分包控制金额在国务院规定的分散采购限额标准以下的产品，若投标截止时间结束后实质响应的供应商不足三家（包括投标截止后投标人不足三家或通过资格审查或符合性审查的投标人不足三家的情形），采购人可以选择下列方式之一进行处理：

(1) 废标并重新组织采购；

(2) 在满足实质响应招标文件的投标人中，采用竞争性谈判或单一来源采购等方式，委托评标委员会进行评审。

4. 国务院规定的分散采购限额标准以上且未达到公开招标数额标准的产品，投标截止时间结束后实质响应的供应商不足三家的，除采购任务取消情形外，需重新招标。确需变更采购方式的，项目执行人需提供变更采购方式的原因及相关说明、三名（含）以上业内专家出具的论证意见，报工作组审批同意后重新组织招标，若投标截止时间结束后实质响应的供应商仍不足

三家，可直接由评标委员会在现有实质响应投标人中按照招标文件规定的标准确定中标候选人。

六、确定中标

（一）中标候选人的确定原则及标准

评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的按技术指标优劣排列。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投标人为排名第一的中标候选人。

（二）确定中标人

评标委员会将根据评标标准，推荐评标排序。

（三）中标通知书

1. 在投标有效期内，中标人确定后，采购人或采购代理机构以书面形式向中标人发出中标通知书。
2. 中标通知书是合同的组成部分。

（四）签订合同

1. 中标人应当自收到中标通知书之日起30日内，与采购方签订合同，否则按拒绝和采购人签订合同处理。
2. 招标文件、招标补充文件、中标人的投标文件及其澄清文件、中标通知书等，均为签订合同的依据。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标供应商投标文件作实质性修改。
3. 政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国合同法》。

（五）询问、质疑

1. 询问

(1) 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购代理机构提出询问，采购代理机构将在3个工作日内进行答复，如询问的内容涉及其他相关当事人商业秘密的，不在答复范围之内。

(2) 供应商提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，供应商可向采购人提出。

2. 质疑

(1) 供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

备注：供应商应知其权益受到损害之日，是指：

- ①对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标公告期限届满之日；
- ②对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- ③对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

(2) 供应商在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

(3) 采购人、采购代理机构将在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，如质疑答复的内容涉及其他相关当事人商业秘密的，不在答复范围之内。

3. 供应商质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。

4. 供应商进行质疑时，应当书面提交质疑函正本一份、副本一份及电子版一份（word版）。

5. 质疑函应当包括下列主要内容：

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

(2) 质疑项目的名称、编号；

(3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

(4) 事实依据；

(5) 必要的法律依据；

(6) 提出质疑的日期（该日期为送达我公司项目负责人的日期）。

6. 质疑人为法人或其他组织的，应当由法定代表人（负责人）或其授权代理人签字并加盖单位公章。（备注：供应商可以委托代理人进行质疑，代理人提出质疑，应当提交供应商签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。）

7. 供应商撤销质疑的，需要提交有效签署的书面撤销材料。

8. 质疑供应商进行虚假、恶意质疑的，采购代理机构将向财政主管部门进行汇报。

9. 接收询问、质疑函联系人：李响，联系电话：010-51909075，地址：北京市朝阳区南磨房路37号华腾北塘商务大厦1103室。

（六）招标代理服务费

1. 中标人在中标公告发布之日起5个工作日内向采购代理机构缴付招标代理服务费。

2. 招标代理服务费可以为支票、汇票或现金等。

3. 中标人如未按以上规定办理招标代理服务费，采购代理机构将有权没收其投标保证金。

4. 具体收费标准如下：（差额累计法）

费率 中标金额 (万元)	服务类型			
		货物招标	服务招标	工程招标

100以下	1.5%	1.5%	1.0%
100-500	1.1%	0.8%	0.7%
500-1000	0.8%	0.45%	0.55%
1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%
5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%
10000-50000	0.05%	0.05%	0.05%
50000-100000	0.035%	0.01%	0.01%

以中标金额为一个亿的货物举例，收费金额=100×1.5%+(500-100)×1.1%+(1000-500)×0.8%+(5000-1000)×0.5%+(10000-5000)×0.25%=1.5+4.4+4+20+12.5=42.4万元

第三章 投标人须知资料表

本表是关于要采购货物及服务的具体资料，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
章	节	条	
一	五	/	投标时间：2019年7月19日上午8:30—9:00（北京时间），逾期送达或不符合规定的投标文件恕不接受。
一	六	/	投标截止时间、开标时间：2019年7月19日上午9:00（北京时间）。
一	七	/	投标、开标地点：北京交通大学会议中心5号会议室（海淀区上园村3号北京交通大学机械工程楼地下一层）。
二	一	(一) 2	满足以下条件的投标人是合格的投标人，可以参加本次投标。 投标人应遵守有关的中国法律、法规和条例，具备《中华人民共和国政府采购法》二十二条、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和本文件中规定的条件。
		(一) 2(1)	具有独立承担民事责任的能力。
		(一) 2(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并加盖公章。
		(一) 2(3)	具有履行合同所必需的设备、专业技术和方案实施能力。
		(一) 2(4)	参加本次采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。
		(一) 2(5)	具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

条款号			内 容
章	节	条	
		(一) 2(6)	不同潜在投标人的法人、单位负责人不是同一人也不存在直接控股、管理关系。
		(一) 2(7)	近三年未被“信用中国”网站及“中国政府采购网”网站列入失信被执行人、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。
		(一) 2(8)	未参与本项目整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。
		(一) 2(9)	投标人已领取招标文件并登记备案，未向采购代理机构领取招标文件并登记备案的潜在投标人均无资格参加本次投标。
二	三	(五) 1	投标人应提供项目 预算金额的2% 作为投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。
		(五) 3	投标保证金可采用下列形式之一：支票、汇票，电汇、政府采购投标担保函或者政府采购监督管理部门认可的其它非现金方式。
		(五) 3(1)	投标保证金应于投标截止时间前缴纳至采购代理机构指定账户，如为电汇，需在电汇说明中写明项目名称或项目编号，将电汇底单传真至中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司。

条款号			内 容
章	节	条	
二	三	(六) 1	投标应在规定的开标日后的90天内保持有效，投标有效期不满足要求的投标将被视为非实质性响应投标而视为无效标处理。
二	六	(一)	<p>中标候选人的确定原则及标准</p> <p>评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的按技术指标优劣排列。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投标人为排名第一的中标候选人。</p>
二	六	(五) 1	中标人应当自收到中标通知书之日起 <u>30</u> 日内，与采购方签订合同，否则按拒绝和采购人签订合同处理。
二	六	(六) 1	投标人对中标公告有异议的，应当在中标公告发布之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑，采购人或采购代理机构应当在收到投标人书面质疑后七个工作日内，对质疑内容做出答复。
二	六	(七) 1	中标人在中标公告发布之日起5个工作日内向采购代理机构缴付招标代理服务费。
		(七) 2	招标代理服务费收费办法和标准按照投标人须知第六节（七）条执行，向中标人收取。

条款号			内 容
章	节	条	
合格投标人的其他要求			
本项目不接受进口产品参加投标（进口产品指通过中国海关报关验放进中国境内且产自关境外的产品）。			
无效标条款			
<ul style="list-style-type: none"> （1）未按照招标文件的规定提交投标保证金的。 （2）投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的。 （3）不具备招标文件中规定的资格要求的。 （4）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的。 （5）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。 （6）法律、法规和招标文件中规定的其他无效情形。 （7）不符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求。 （8）未按照“附件6 资格证明文件”中要求，提供有效的资格证明文件。 （9）在评标期间，试图影响采购人或采购代理机构和评标委员会的任何活动。 （10）投标人未对本项目全部服务或货物进行投标。 （11）投标文件未胶装成册。 （12）投标人不满足招标文件“合格投标人的其他要求”。 （13）*号条款不满足招标文件要求的。 			

条款号			内 容
章	节	条	
废标条款			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 符合专业条件的供应商或者对招标文件作出实质性响应的供应商不足三家的。 2. 出现影响采购公正的违法、违规行为的。 3. 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的。 4. 因重大变故，采购任务取消的。 			

第四章 合同主要条款

合同编号： 招标编号

*****购销合同

本合同由中华人民共和国的（北京交通大学）（以下简称“采购方”）为一方和（中国北京）的（*****公司）（以下简称“供应商”）为另一方按下述条款和条件签署。

鉴于采购方为获得以下货物和伴随服务，即（*****采购）而公开招标，招标项目名称为“北京交通大学*****”，招标编号为*****。并接受了供应商以总金额（人民币：*****万元，¥*****）（以下简称“合同价”）提供上述货物和服务的投标。

本合同在此声明如下：

1. 下述文件是本合同的一部分，并与本合同一起阅读和解释；

（1）合同条款

（2）投标文件

（3）招标文件

（4）中标通知书

2. 考虑到采购方将按照本合同向供应商支付，供应商在此保证全部按照合同的规定向采购方提供货物和服务，并修补缺陷。

3. 考虑到供应商提供的货物和服务并修补缺陷，采购方在此保证按照合同规定的时间和方式向供应商支付合同价或其他按合同规定应支付的金额。

双方在上述日期根据相关法律法规签署本合同。

合同编号：

合同条款

采购方：北京交通大学

供应商：*****公司

1. 货物名称、货物数量、货物价格、货物产地

(1) 采购方向供应商购买的货物的名称、数量和价格（人民币）

序号	货物名称	品牌、型号	数量	单价	总价
1					
2					
3					
合计	--	--		--	

(2) 合同金额总计：_____人民币

(3) 本合同价格为包含了购买货物及其相关服务的费用和所需缴纳的所有税费, 并包含了货物发运到指定地点所需的一切费用。

2. 生效、付款方式

(1) 本合同经双方法定代表人（负责人）或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

(2) 供应商应在合同签订后5个工作日内，按采购人指定的方式向采购人缴纳合同总价10%的履约保证金(银行无条件保函形式)_____元。项目验收通过一年后，若供应商履行了合同所规定的各项责任，质量保证条款得以实现，则采购人在7个

工作日内无息全额退还供应商履约保证金。如果供应商未能按合同规定履行其责任和义务，采购人有权从履约保证金中取得补偿。

(3) 合同签订后付合同总额30%货款，即人民币_____元。在本合同规定的货物交付并验收合格后的一个工作周内，采购人向供应商支付本合同总价款的70%（人民币）_____元。

(4) 双方因本合同发生的一切费用均以人民币结算及支付。

(5) 供应商在交付货物的同时，应向采购人开具合同总额的商业发票。

(6) 如供应商根据本合同规定有责任向采购人支付违约金或其它赔偿时，采购人在书面通知供应商后，有权从上述付款中扣除该等款项。

3. 交货期与质保期

(1) 交货方式：用户指定地点**现场交货**

(2) 交货地点及时间 北京交通大学。

(3) 质保期：指设备验收合格之日算起*年免费质保，终生维修，保修期后供方修理只适当收取修理费。

4. 违约责任

(1) 采购方未能按合同约定提供经费或未能提供必要的支持，导致供应商工作延误的，应允许合同规定的完成期限相应顺延。

(2) 如果供应商未按照合同规定的要求交付合同货物和提供服务；或供应商在收到采购方要求更换有缺陷的货物或部件的通知后十日内或在供应商签署货损证明后十日内没有补足或更换货物、或交货仍不符合要求；或供应商未能履行合同规定的任何其他义务时，采购方有权向供应商发出违约通知书，供应商应按照采购方选择的下列一种或多种方式承担赔偿责任：

①在采购方规定的时间内，用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的零件、部件和货物或 / 和修补缺陷部分以达到合同规定的要求，供应商应承担由此发生的一切费用和 risk。此时，相关货物的质量保修期也应相应延长。

②采购方有权部分或全部解除合同并要求供应商赔偿由此造成的损失。此时采购方可采取必要的补救措施，相关费用由供应商承担。

(3) 如果供应商在收到采购方的违约通知书后十日内未作答复也没有按照采购方选择的方式承担违约责任，则采购方有权从尚未支付的合同价款中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿，采购方有权向供应商提出不足部分的赔偿要求。

5. 质量标准和验收

(1) 验收根据“北京交通大学*****”；【招标编号：*****】包的招标文件、投标文件、技术指标进行，合同货物质量应符合中华人民共和国部颁标准及相应的技术规范要求。

(2) 供应商应保证所提供的货物经正确安装、合理操作和维护保养在其使用寿命期内具有令采购方满意的性能，并对由于合同货物的设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何故障负责。

(3) 供应商保证向采购方提供的技术资料是清晰的、正确的、完整的。采购方在清点供应商提供的技术资料时如发现缺失，供应商应在接到采购方通知后七日内予以补足。

(4) 在双方签署验收证书后三十日内，如果采购方发现货物内在的、非显而易见的损坏，或者货物的质量与合同规定不符，或者在货物质量保证期内证实货物是有缺陷的（包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等），采购方有权要求供应商免费更换有

缺陷的货物或部件。采购方应在发现该情况之日起三日内以书面形式通知供应商，供应商应在收到采购方通知后十日内免费更换有缺陷的货物或部件，相关费用由供应商承担。

6. 不可抗力

(1) 不可抗力指下列事件：战争、动乱、瘟疫、严重火灾、洪水、地震、风暴或其他自然灾害，以及本合同各方不可预见、不可防止并不能避免或克服的一切其他事件。

(2) 任何一方因不可抗力不能履行本合同规定的全部或部分义务，该方应尽快通知另一方，并须在不可抗力发生后三日内以书面形式向另一方提供详细情况报告及不可抗力对履行本合同的影响程度的说明。

(3) 发生不可抗力事件，任何一方均不对因不可抗力无法履行或迟延履行本合同义务而使另一方蒙受的任何损失承担责任。但遭受不可抗力影响的一方有责任尽可能及时采取适当或必要措施减少或消除不可抗力的影响。遭受不可抗力影响的一方对因未尽本项责任而造成的相关损失承担责任。

(4) 合同各方应根据不可抗力对本合同履行的影响程度，协商确定是否终止本合同，或是继续履行本合同。

7. 保密条款

(1) 任何一方对其获知的本合同及附件中其他各方的商业秘密和国家秘密负有保密义务。

(2) 除非法律、法规另有规定或得到本合同另一方的书面许可，任何一方不得向第三人泄露前款规定的商业秘密和国家秘密。保密期限自任何一方获知该商业秘密和国家秘密之日起至本条规定的秘密成为公众信息之日止。

8. 合同的解释和法律适用

(1) 任何一方对本合同及其附件的解释均应遵循诚实信用原则, 依照本合同签订时有效的中国法律、法规以及通常的理解进行。

(2) 本合同标题仅供查阅方便, 并非对本合同的诠释或解释; 本合同中以日表述的时间期限均指自然日。

(3) 对本合同的任何解释均应以书面作出。

本合同及附件的订立、效力、解释、履行、争议的解决等适用本合同签订时有效的中华人民共和国法律、法规的有关规定。

9. 权利的保留

(1) 如果本合同部分条款依据现行有关法律、法规被确认为无效或无法履行, 且该部分无效或无法履行的条款不影响本合同其他条款效力的, 本合同其他条款继续有效; 同时, 合同双方应根据现行有关法律、法规对该部分无效或无法履行的条款进行调整, 使其依法成为有效条款, 并尽量符合本合同所体现的原则和精神。

(2) 在本合同履行期间, 因中国法律、法规、政策的变化致使本合同的部分条款相冲突、无效或失去可强制执行效力时, 双方同意合作尽快修改本合同中相冲突或无效或失去强制执行效力的有关条款。

10. 争议

在有争议情况下, 由双方协商解决, 若双方无法协商解决, 由仲裁机构按法律规定解决, 或向采购方所在地法院提请起诉。相关费用除仲裁和判决结果有规定的, 由败诉方负责。

11. 其它

本合同一式6份, 采购方执3份, 供应商执3份, 具有同等法律效力。

本合同由采购方提供经“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询的供应商截止到本合同签订之日（含签订之日）之前的信用记录情况的网页截图，作为本合同附件。

本合同未尽事宜，双方友好协商处理。

采购方：北京交通大学

供应商：

项目负责人：

项目负责人：

委托代理人：

委托代理人：

签字日期：

签字日期：

开户行：

帐号：

____年____月____日

____年____月____日

第五章 投标文件格式

附件1 投标书（格式）

致：中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司

根据贵方为(项目名称)项目招标采购货物及相关服务的投标邀请(招标编号), 签字代表(姓名、职务)经正式授权并代表投标人(投标人名称、地址)提交下述文件正本一份及副本__份:

开标一览表;

其它遵守国家有关法律、法规和规章, 按招标文件中投标人须知和采购需求要求提供的有关文件;

以 ____形式出具的投标保证金, 金额为人民币__元。

据此, 我方在此郑重承诺:

1. 我方提交的投标文件资料是完整的、真实的和准确的。我方同意按照贵方的要求, 提供有关的数据和资料。为此, 我们授权任何相关的个人和公司向贵方提供要求的和必要的真实情况和资料以证实我们所填报的各项内容。如果在该项目招标过程中或者在获得中标后, 采购人或有管辖权的行政监管机构发现并查实我方在该项目的投标中所报的资料存在虚假或不真实的信息或者伪造数据、资料或证书等情况, 我方将无条件地自动放弃该项目的投标资格和中标资格; 如果我方已经收到中标通知书, 我方将无条件的承认, 我方收到的该项目的中标通知书为无效文件, 对采购人不具有任何法律约束力, 由此造成的任何损失均由我方承担; 本段承诺是我方真实意思的表示且具有相对独立性, 不管是否有其他相反的说明, 本段承诺均为我方投标文件的有效组成内容, 对我方在与该项目有关的任何行为中始终具有优先的法律约束力。

2. 我方已详细审查全部招标文件, 包括第_____号(招标编号、补充通知)(如果有的话), 及有关附件中所有的须知、事项、格式、条款和规范要求等, 我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力, 若我方的投标文件没有按招标文件的要求提交

全部资料，或投标文件没有对招标文件做出实质性响应，其风险由我方自行承担。

3. 我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的所有条件。我方保证没有处于被责令停业，投标资料被取消，财产被接管、冻结，破产状态；保证在最近三年内的经营活动中没有重大违法记录、骗取中标和严重违约及重大质量、安全问题。我方不是为此招标项目的前期准备工作提供设计、咨询服务的任何法人及其任何附属机构（单位），与采购人或采购代理机构聘请的为此项目提供咨询服务的公司及任何附属机构均无关联，我方不是采购人或采购代理机构的附属机构。

4. 如果我方获得中标，我方将按招标文件规定的工期、交货地点、售后服务等要求履行招标文件要求的所有合同责任和义务。

5. 招标文件中规定的所有应提交和交付的货物及服务，我方的投标总价为：人民币_____（用文字和数字表示的投标总价）。

6. 本投标有效期为自开标日起90个日历日。

7. 在规定的开标时间后，我方保证遵守招标文件中有关保证金的规定。

8. 我方完全理解贵方不一定接受最低价及选择性报价的投标或收到的任何投标。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____ 传真_____

电话_____ 电子函件_____

投标人授权代表签字_____

投标人名称（全称）_____

投标人开户银行（全称）_____

投标人银行账号_____

投标人银行行号_____

投标人公章_____

附件2 开标一览表

项目名称：_____ 招标编号：_____

投标人名称：_____

货物名称	投标总价（人民币元）	交货期	交货地点	备注
合计（大写加小写）				

投标人全称：_____（加盖投标人公章）

投标人授权代表(签字)：_____

投标人地址：_____

注：此表应按投标人须知的规定密封标记并单独提交。

附件3 投标分项报价表

项目名称：_____ 招标编号：_____

投标人名称：_____

序号	名称	型号和规格	数量 (单位)	原产地和制造商名称	单价	小计	是否属于小微企业生产	备注
1								
2								
3								
4								
...								
总价								
其中属于小微企业产品的合计：								
其中属于监狱企业产品的合计：								
其中属于残疾人企业产品的合计：								
其中符合政府采购关于节能、环保、自主创新产品采购政策产品的合计：								

投标人全称：_____（加盖投标人公章）

投标人授权代表(签字)：_____

投标人地址：_____

- 注：1. 如果按单价计算的结果与总价不一致, 以单价为准修正总价。
 2. 如果单价金额小数点有明显错位的, 应以总价为准, 并修改单价。
 3. 上述各项的详细分项报价, 应另页描述。

附件6 资格证明文件（格式）

附件6-1 法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明

(复印件并加盖公章)

附件6-2 税务登记证书复印件

(加盖公章, 如提供三证合一的营业执照, 则不需提供此项)

附件6-3 法定代表人授权书(参考格式)

本授权书声明：注册于（国家或地区的名称）的（公司名称）的在下面签字的（法人代表姓名、职务）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、职务）为本公司的合法代理人，就（项目名称）的投标，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：_____

公司盖章：_____

附：

被授权人姓名：_____

职 务：_____

详细通讯地址：_____

邮 政 编 码：_____

传 真：_____

电 话：_____

附件6-4 投标人的财务状况报告

(会计师事务所出具的2018年度财务审计报告或银行出具的资信证明)

说明:

1. 投标人在投标文件中，可提供本单位2018年度经会计师事务所出具的审计报告复印件并加盖本单位公章。
2. 如投标人无法提供2018年度审计报告，则需提供银行出具的资信证明（开标前3个月有效，加盖公章）。
3. 银行资信证明应能说明该投标人与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等。银行出具的存款证明不能替代银行资信证明。
4. 资信证明无收受人和项目的限制，但开具银行有限制规定的除外。银行开具的资信证明中明确规定复印无效的，需提交原件。

附件6-5 社会保障资金缴纳记录

说明：供应商须提供开标前3个月内任意一个月依法缴纳社会保障资金的证明材料，证明材料可以是缴费的银行单据、公司所在社保机构开具的证明等，并加盖供应商公章（自行编写无效）；不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供证明其不需要缴纳社会保障资金的相应文件并加盖供应商公章。

附件6-6 依法缴纳税收的证明材料

说明：供应商须提供开标前3个月内任意一个月依法缴纳税收的记录复印件并加盖供应商公章（自行编写无效）；依法免税的投标人，提供证明其免税的相应证明文件并加盖供应商公章。

附件6-7 近三年投标人无违法、违纪的承诺书

(格式自拟，须加盖供应商公章、法人或法人授权代表签字)

注：重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

附件6-8 与参与本次政府采购活动的其他供应商不存在法人(单位负责人)为同一人或者直接
控股、管理关系的证明材料

(格式自拟,按下述表格提供投标人相关单位一览表,加盖供应商公章、法人或法人授权代表
 签字,提供其他资格证明文件,复印件加盖公章)

**(1) 与参与本次政府采购活动的其他供应商不存在法人(单位负责人)为同一人或者直接控
 股、管理关系承诺书**

(格式自拟)

投标人(公章): _____

投标人授权代表签字: _____

日期: _____

(2) 投标人相关单位一览表

和投标人的负责人为同一人的其他单位名称	
1	(单位名称)
...
...
和投标人存在直接控股、管理关系的其他单位名称	
1	(单位名称)
...
...

注1: 如投标人没有表中列示的相关单位,请填写“无”。

注2: 单位负责人是指单位法定代表人或者法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要

负责人。

注3：控股关系是指单位或个人股东的控股关系，管理关系是指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系。

投标人(公章)： _____

投标人授权代表签字： _____

日期： _____

(3) 其他资格证明文件（复印件加盖公章）

备注： 供应商须提供在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）或北京市企业信用信息网站（<http://qyxy.baic.gov.cn/>）登记的股东及出资信息，要求打印网页并加盖公章。

附件6-9 信用记录

(复印件并加盖供应商公章)

根据财政部《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),采购人或者采购代理机构应当对供应商信用记录进行甄别,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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商,应当拒绝其参与政府采购活动。

(一) 信用记录查询声明

中天信远国际招标投标咨询(北京)有限公司:

我单位在参加本次采购活动前,经查询“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等信用记录,未被列入失信被执行人、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(信用记录查询结果网页截屏附后)。如我单位提供的本声明与实际情况不符,将作虚假投标处理。

特此声明。

投标人授权代表签字: _____

投标人(盖章): _____

日期: _____

(二) 信用记录查询结果网页截屏

投标人须在查询声明后附通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询到的信用记录结果网页截屏。

(三) 采购人或者采购代理机构对供应商信用记录进行甄别

1. 信用信息查询的查询渠道:“信用中国”网站及中国政府采购网等渠道。
2. 截止时点:递交投标文件截止日。
3. 信用信息查询记录和证据留存的具体方式:网站查询截图打印稿形式与其他采购文件一并保存。

4. 信用信息的使用规则:

- (1) 如投标人提供的信用记录查询截图与实际情况不符,作为虚假投标处理。

(2) 对信用记录查询结果显示被列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，禁止参加政府采购活动的时间按处罚结果执行，但不受区域限制（财库〔2015〕150号《关于规范政府采购行政处罚有关问题的通知》，相关行政处罚决定在全国范围内生效）。

附件6-10 投标保证金

采购代理机构开具的投标保证金收据（复印件加盖投标单位公章）或者有效的汇款凭证

（复印件加盖投标单位公章）。

附件7 项目实施（供货）方案及售后服务方案和承诺

项目名称：_____

招标编号：_____

投标人名称：_____

应包括（但不限于）：

1. 详细的项目实施（供货）方案
2. 技术支持和服务内容承诺书
3. 招标文件要求投标人提交其它文件

投标人授权代表签字：_____

投标人（盖章）：_____

附件8 小微企业声明函

(小微企业提供)

(一) 小微企业声明函

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：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：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：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。

注：后附声明材料 (包括但不限于企业从业人员人数、营业收入、资产总额等)

企业名称 (盖章)：

日 期：

注：不符合小微企业情形的投标人无须提供上述声明函件。

(二) 小微企业声明函附件 (格式)

投标人: _____

从业人员: _____人;

营业收入: _____万元;

资产总额: _____万元。

制造商: _____

从业人员: _____人;

营业收入: _____万元;

资产总额: _____万元。

本公司对上述声明内容的真实性负责, 如有虚假, 将依法承担责任。

企业名称 (盖章):

日 期:

注: 不符合小微企业情形的投标人无须提供上述声明函件。

附件：中小企业划型标准规定

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

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

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

二〇一一年六月十八日

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入500万元及以上的为中型企业，营业收入50万元及以上的为小型企业，营业收入50万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入80000万元以下或资产总额80000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入6000万元及以上，且资产总额5000万元及以上的为中型企业；营业收入300万元及以上，且资产总额300万元及以上的为小型企业；营业收入300万元以下或资产总额300万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员200人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员20人及以上，且营业收入5000万元及以上的为中型企业；从业人员5人及以上，且营业收入1000万元及以上的为小型企业；从业人员5人以下或营业收入1000万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员300人以下或营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员50人及以上，且营业收入500万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员1000人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入3000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入200万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入200万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员200人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且

营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员1000人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员2000人以下或营业收入100000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入50万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入200000万元以下或资产总额10000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入1000万元及以上，且资产总额5000万元及以上的为中型企业；营业

收入100万元及以上，且资产总额2000万元及以上的为小型企业；营业收入100万元以下或资产总额2000万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员1000人以下或营业收入5000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员100人及以上，且营业收入500万元及以上的为小型企业；从业人员100人以下或营业收入500万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员300人以下或资产总额120000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且资产总额8000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且资产总额100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或资产总额100万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员300人以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上的为中型企业；从业人员10人及以上的为小型企业；从业人员10人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计局据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局2003年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

附件9 监狱、戒毒企业声明函

(如为监狱、戒毒企业，须提供声明函)

本公司为_____ (请填写：监狱、戒毒) 企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 本公司为_____ (请填写：监狱、戒毒) 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：监狱、戒毒) 企业制造的货物。

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：

注：

1. 不符合上述情形的投标人无须提供上述声明函件。
2. 北京市监狱企业参加政府采购活动时，应当提供市监狱管理局、市教育矫治局出具的监狱企业的证明文件。隶属于市监狱管理局、市教育矫治局的监狱企业共12家，详见《2014-2015年北京市监狱企业名录》。
3. 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的相关政策。向监狱企业采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。

附件10 残疾人企业声明函

(如为残疾人企业，须提供声明函)

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物(由本单位承担工程/提供服务)，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物(不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物)。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称(盖章):

日期:

注：不符合上述情形的投标人无须提供上述声明函件。

附件11 招标代理服务费承诺书（格式）

致：中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司

我们在贵公司组织的_____项目招标中若获中标（招标编号：_____），我们保证在中标通知书发出后5个工作日内按招标文件的规定，以支票、汇票、电汇中的一种，向中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司支付招标代理服务费。

开户名全称：中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司

开户银行：中国银行北京劲松东口支行

账号：346756034237

招标代理服务费缴费标准和办法按照招标文件规定执行。

特此承诺！

承诺方法定名称：_____

地 址（邮编）：_____

电 话：_____

传 真：_____

电 子 函 件：_____

承诺方授权代表签字：_____（承诺方加盖公章）

承 诺 日 期：_____

附件12 履约保证金保函

致：(采购方名称)

_____项目、(招标编号) 合同履行保函

本保函作为你方(受益人)与(供应商名称)(以下简称申请人)于_____年____月____日就_____项目(以下简称项目)项下提供(货物名称)(以下简称货物)签订的(合同号)号合同的履约保函。

(出具保函的银行名称)(以下简称银行)无条件地、不可撤销地具结保证本行向你方以(货币名称)支付总额不超过(货币数量)(担保金额),即相当于合同年度检测价格的____%,并以此约定如下:

1. 在保函有效期内,如果申请人未能在合同规定时间内按上述合同规定履行该义务,我行保证在收到你方要求支付的书面通知和所附的下述违约证明文件后,依本保函规定向你方支付总额不超过担保金额的款项:

(1) 表明你方同申请人对赔偿金额达成一致意见的来往函件或其他文件;或

(2) 合同规定的仲裁机构或司法机构出具的裁定或判决申请人承担赔偿责任的法律文件。

2. 本保函的担保金额将随申请人或我行已向你方支付的金额自动做相应递减;

3. 本保函在开立之日起生效,有效期截至日为____年____月____日。到期后无论你方是否将本保函正本退回我行,本保函均自动失效。

4. 本保函项下的任何支付应为免税和净值。对于现有或将来的税收、关税、收费、费用扣减或预提税款,不论这些款项是何种性质和由谁征收,都不应从本保函项下的支付中扣除。

5. 本保函的条款构成本行无条件的、不可撤销的直接责任。

6. 本保函未经本行同意不得转让。

7. 要求支付的通知书及所附证明文件须亲自递交或以挂号邮件形式寄至我行。

8. 本保函适用中华人民共和国法律并按中华人民共和国法律解释。

谨启

出具保函银行名称： _____

法定代表人或其授权代表姓名和职务： _____

法定代表人或其授权代表签名 _____

公 章： _____

附件13 政府采购投标担保函

编号：

_____（采购人）：

鉴于你方与_____（以下简称“供应商”）于____年____月____日签订编号为《_____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，我方保证的方式向你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，支付款项应到达的账号。并附有证明供应商违约事实的证明材料。

2. 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、调解书、本保证人即按照检测结果或裁决书、调解书决定是否承担保证责任。

3. 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，自验收合格日期，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，我方对集中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，有你我双方协商解决，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：履约保证金如为政府采购履约担保函的，政府采购履约担保函须为以下三家规定的试点机构出具。

1. 中国投资担保有限公司

2. 首创投资担保有限责任公司

3. 中关村担保有限公司。

附件14 节能产品、环境标志产品的证明材料

依据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）的规定，节能产品、环境标志产品依据国家有关主管部门发布的品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。本项目拟采购的产品属于品目清单范围的，在评审时将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。

一、如采购的产品属于强制采购的，投标人必须为投标产品出具由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书，否则其投标将被视为无效投标。

二、如采购的产品属于优先采购的，投标人可以为投标产品出具由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书，在评审时作加分因素。

三、节能产品政府采购品目清单及环境标志产品政府采购品目清单，投标人可在“中国政府采购网”相关栏目中查询。

附件15 投标人业绩说明

序号	供应单位	合同金额（万元）	联系人和电话	备注

注：须附合同关键页复印件加盖投标单位公章

附件16 招标文件要求的其他证明文件

第六章 采购需求

(如本章内容与招标文件其它章节内容有冲突，应以本部分内容为准。)

一、技术规格及相关要求:

品目	名称	技术参数	数量
1	▲ 模块化机器人	<p>设备有自己的设计专利证书，能够有机结合教学及全国各类机器人大赛，可以参加中国工程机器人大赛暨国际公开赛中全地形机器人项目竞赛，提供使用培训，比赛技术指导等服务。该机器人创新组件至少包含以下零部件数量和种类及要求：</p> <p>1. 机械零件</p> <p>*（1）主要由金属材料制作，冲压钣金工艺，非型材零件。可反复拆装，可实现多角度、多层次、任意搭建；金属原色喷砂氧化处理，磨损和划伤时不变色。</p> <p>*（2）结构件、螺丝、螺母等按国家标准，公制标准制作，可兼容标准五金零件；零件孔采用国标通孔，非螺纹孔或螺纹槽，长期使用不存在滑丝问题；</p> <p>（3）包含齿轮、传动轴、偏心轮、连杆等机械传动零件；</p> <p>（4）可组装铰链结构、四杆机构、曲柄摇杆、曲柄滑块、偏心轮机构等机械原理模型；</p> <p>（5）可组装出三角履带车、前轮转向车、双轮平衡车、爬楼机器人、月球车底盘、4 自由度杠杆机械臂、6 自由度双足、8 自由度四足、连杆式 8 足、扫地机器人等典型机器人。</p> <p>2. 主控制器</p> <p>*（1）不少于 3 个主控制器，可支持一个学生小组同时使用。</p> <p>（2）主控制器采用阿杜一诺（Arduino）开源硬件方案设计，支持阿杜一诺全球函数库；</p> <p>（3）至少包含 1 个 32 位嵌入式芯片，不少于 14 路数字输入输出；</p> <p>*（4）可使用示教编程、图形化、C 语言等不少于三种编程方式进行编程，满足从入学新生到大四学生的不同层次教学需要。</p> <p>3. 扩展版</p> <p>（1）不少于 3 个综合扩展版，不少于 1 个手柄扩展版，与主控制器堆叠使用；</p>	32

		<p>(2) 综合扩展版须提供传感器接口、电机接口以及显示模块。并可直接驱动直流电机、伺服电机、气动电磁阀等常见机器人执行器，接口应具备防反插功能。</p> <p>(3) 手柄扩展板提供不少于 2 个方向控制原件，不少于 2 个扩展按钮。可以和主控板组合成控制手柄，支持加载无线通信模块。</p> <p>4. 传感器：</p> <p>(1) 传感器可方便地与主控制器连接，进行相关实验和机器人创新设计。</p> <p>(2) 传感器应具备触须、灰度、红外编码器、语音识别、颜色识别、摄像头等不少于 15 种常见类型。</p> <p>(3) 传感器接口有防短路安全设计，提高实验操作的安全性；</p> <p>(4) 摄像头可显示彩色实物图像，非灰度图像；</p> <p>(5) 语音识别模块为非特定人识别，支持汉字词条编辑。</p> <p>5. 通信模块</p> <p>(1) 通信模块可方便地与主控制器连接，进行相关实验和机器人创新设计。</p> <p>(2) 提供蓝牙、WiFi、NRF 等不少于 3 种常见的通信模块；</p> <p>(3) 可组装遥控手柄，完成手柄遥控机器人；</p> <p>(4) 蓝牙模块通信距离不小于 30m，提供安卓 APP；</p> <p>(5) WiFi 模块开放所有接口，支持串口扩展功能。</p> <p>6. 输出模块</p> <p>(1) 输出模块可方便地与主控制器连接，进行相关实验和机器人创新设计；</p> <p>(2) 提供语音录放、LED 灯光、OLED 显示屏等不少于 3 种输出模块。</p> <p>7. 驱动电机</p> <p>(1) 直流电机不少于 8 个，可方便地与主控制器连接，进行相关实验和机器人创新设计。</p> <p>(2) 伺服电机不少于 10 个，包括两种扭矩的金属齿轮伺服电机，一种最大转动角度为 180°，一种最大转动角度 270°，额定电压</p>	
--	--	--	--

		<p>6V，最大扭矩不小于 18N.cm 可方便地与主控制器连接，进行相关实验和机器人创新设计。</p> <p>8. 其他元件</p> <p>(1) 足够数量的具备防短路功能的传感器线；</p> <p>(2) 足够数量的具备防短路功能的输出模块线；</p> <p>(3) 不少于 3 块锂电池，可支持一个学生小组同时使用，提供充电器；</p> <p>(4) 履带应为可拼装型，用以设计不同尺寸的履带车或传动带，总长不应小于 1.4 米；</p> <p>(5) 应提供不同尺寸的轮胎，同一型号的轮胎不少于 6 个，轮胎总数不少于 12 个，支持一个学生小组同时使用。</p> <p>9. 软件</p> <p>提供探索者机器人实验系统一套，包括支持多个主控板总线串联控制的下位机固件和上位机软件，脚本语言编程。</p> <p>10. 教学资源</p> <p>器材需提供并支持《模块化机器人创新教学与实践》教材一本，书号：ISBN978-7-5603-6193-2</p> <p>* (1) 需提供含不少于 80 个实验项目的配套实验指导书。</p> <p>* (2) 提供基于本套产品的视觉识别实验方案，不需借助本产品以外的其他主控板即可完成。</p> <p>(3) 提供主控板、扩展板、传感器、通信模块等全部电子元件的电路原理图；</p> <p>提供课程大纲：</p> <p>结构功能设计课程大纲1：</p> <p>绪论</p> <p> 机械零件简介</p> <p> 组装工具的使用</p> <p> 机构图示</p> <p> 主控板简介</p> <p> Bigfish 扩展板简介</p>	
--	--	---	--

		<p>安装编程环境-Basra</p> <p>机械组装入门</p> <p>实验1造型设计</p> <p>驱动轮模块及其应用</p> <p>实验2驱动轮模块的组装与控制</p> <p>实验3驱动轮的应用1——双轮支点结构与差速转动</p> <p>实验4驱动轮的应用2——双轮水平支点与差速旋转</p> <p>实验5驱动轮的应用3——双轮万向底盘与 Fading 程序</p> <p>实验6驱动轮的应用4——四驱底盘与电机1拖2控制</p> <p>随动轮模块及其应用</p> <p>实验7随动轮模块的组装</p> <p>实验8随动轮的应用1——双驱拖挂底盘</p> <p>实验9随动轮的应用2——双驱三轮底盘</p> <p>履带模块及其应用</p> <p>实验10履带模块组装与控制</p> <p>实验11履带的应用——履带底盘</p> <p>关节模块及其应用</p> <p>实验12关节模块的组装与控制实验</p> <p>实验13关节的应用1——2自由度云台与 for 循环</p> <p>实验14关节的应用2——5自由度蛇形机器人与运动控制</p> <p>实验15关节的应用3——六自由度双足机器人与步态控制</p> <p>实验16关节的应用4——人车混合型机器人</p> <p>机械爪模块及其应用</p> <p>实验17机械手爪模块组装与控制实验</p> <p>实验18机械手爪的应用1——3自由度机械手</p> <p>实验19机械手爪的应用2——1自由度排爆机器人</p> <p>实验20机械手爪的应用3——2自由度排爆机器人</p> <p>实验21机械手爪的应用4——3自由度排爆机器人</p> <p>电子功能设计课程大纲1:</p>	
--	--	---	--

		<p>绪论</p> <p> 电子模块简介</p> <p> 主控板简介</p> <p> Bigfish 扩展板简介</p> <p> birdmen 手柄扩展板的使用</p> <p> 传感器简介</p> <p> 安装编程环境-Basra</p> <p>编程入门</p> <p> 实验1blink</p> <p>传感器入门</p> <p> 实验2触碰开关方案</p> <p> 实验3更多开关方案</p> <p>输出模块入门</p> <p> 实验4LED 指示方案</p> <p>数字量传感器的应用</p> <p> 实验5数字量传感器测值</p> <p> 实验6避障功能方案1</p> <p> 实验7避障功能方案2</p> <p> 实验8避障功能方案3</p> <p> 实验9避障功能方案4</p> <p>模拟量传感器的应用</p> <p> 实验10模拟量传感器测值</p> <p> 实验11超声波传感器测距算法</p> <p> 实验12避障功能方案5</p> <p>机器人综合调试</p> <p> 实验13循迹方案1</p> <p> 实验14循迹方案2</p> <p> 实验15LED 信号灯方案</p> <p> 实验16机器人身体平衡方案</p> <p> 实验17红外跟随方案</p>	
--	--	---	--

		<p>实验18悬崖躲避方案</p> <p>实验19悬崖巡检方案</p> <p>实验20传感器计数方案</p> <p>机器人通信</p> <p>实验21Android 蓝牙通信方案</p> <p>实验22操作杆方案</p> <p>实验23NRF 无线遥控方案</p> <p>实验24示教编程方案</p> <p>结构功能设计课程大纲2:</p> <p>第一章底盘转向机构设计案例</p> <p>1.1 几种能够进行差速转向的底盘</p> <p>1.2 几种具有转向机构的三轮底盘</p> <p>1.3 一种四轮底盘转向机构</p> <p>1.4 一种多自由度全向移动底盘</p> <p>第二章 收集装置设计案例</p> <p>2.1 几种抓取物品的装置（机械爪）</p> <p>2.2 一种铲式收集装置</p> <p>2.3 一种滚筒收集装置/机器人</p> <p>2.4 其他收集装置举例</p> <p>第三章机械臂设计案例</p> <p>3.1 几种串联式机械臂</p> <p>3.2 一种连杆串联混合机械臂关节和机械臂</p> <p>3.3 几种杠杆式机械臂</p> <p>第四章 仿生机器人设计案例</p> <p>4.1 一种曲柄摇杆仿生行走机器人</p> <p>4.2 几种偏心摇杆仿生行走机器人</p> <p>4.3 几种关节串联仿生行走机器人</p> <p>4.4 一种连杆关节串联仿生行走机器人</p> <p>4.5 一种抽象仿生机器人</p>	
--	--	---	--

		<p>第五章 全地形机器人设计案例</p> <p>5.1 采用大脚轮的设计方案</p> <p>5.2 几种采用悬挂系统的设计方案</p> <p>5.3 几种采用履带系统的设计方案</p> <p>5.4 一种加入了攀爬机构的机器人方案</p> <p>5.5 采用异形轮的全地形机器人方案</p> <p>5.6 一种全地形月球车底盘</p> <p>电子功能设计课程大纲2:</p> <p>传感器相关功能方案</p> <p>实验1避障功能方案6</p> <p>实验2避障功能方案7</p> <p>实验3循迹方案3</p> <p>实验4测距变速方案</p> <p>实验5智能交通方案</p> <p>实验6倒车雷达方案</p> <p>实验7速度反馈方案</p> <p>实验8灰阶场地识别功能方案1</p> <p>实验9灰阶场地识别功能方案2</p> <p>实验10机器人格斗比赛方案1</p> <p>实验11机器人格斗比赛方案2</p> <p>实验12颜色识别功能方案1</p> <p>实验13颜色识别功能方案2</p> <p>实验14机械臂按颜色分拣方案1</p> <p>实验15机械臂按颜色分拣方案2</p> <p>实验16自平衡车方案1</p> <p>实验17自平衡车方案2</p> <p>实验18体感姿态方案1</p> <p>实验19体感姿态方案2</p> <p>实验20语音命令方案</p>	
--	--	--	--

		<p>实验21迎宾机器人方案</p> <p>通信模块相关功能方案</p> <p>实验22蓝牙视频监控方案</p> <p>实验23NRF 无线视频监控方案</p> <p>实验24WiFi 智能车局域网控制方案</p> <p>实验25远程控制系统方案</p> <p>实验26温湿度远程监控方案1</p> <p>实验27温湿度远程监控方案2</p> <p>实验28温湿度远程监控方案3</p> <p>实验29智能温控系统方案</p> <p>实验30超级机器人助手方案</p> <p>视觉识别技术方案</p> <p>软硬件准备</p> <p>一、环境配置及软件安装</p> <p>二、基础知识</p> <p>实验31开发例程一 远程监控小车</p> <p>实验32开发例程二 视觉循迹小车</p> <p>实验33开发例程三 彩色目标追踪</p> <p>实验34开发例程四 物体轮廓面积识别</p> <p>投标人在投标时提供模块化机器人搭建的月球车实物一套。</p>	
2	人工智能创新技术套件	<p>设备有自己的设计专利证书，能够有机结合教学及全国各类机器人大赛，可以参加中国工程机器人大赛暨国际公开赛中全地形机器人项目竞赛及全国大学生工程能力训练赛项，提供使用培训，比赛技术指导等服务。该机器人创新组件至少包含以下零部件数量和种类及要求：</p> <p>1. 机械零件</p> <p>*（1）主要由金属材料制作，冲压钣金工艺，非型材零件。可反复拆装，可实现多角度、多层次、任意搭建；金属原色喷砂氧化处理，磨损和划伤时不变色。</p>	5

		<p>* (2) 结构件、螺丝、螺母等按国家标准，公制标准制作，可兼容标准五金零件；零件孔采用国标通孔，非螺纹孔或螺纹槽，长期使用不存在滑丝问题；</p> <p>(3) 包含齿轮、传动轴、偏心轮、连杆、丝杆、丝杠等机械传动零件；</p> <p>(4) 可组装铰链结构、四杆机构、曲柄摇杆、曲柄滑块、偏心轮机构、丝杆传动等机械原理模型；</p> <p>(5) 可组装出双轴绘图机器人、三轴绘图机器人、3 自由度串联机械臂、6 轴串联机械臂、delta 并联机械臂、5 自由度并联机械臂、全向底盘、12 自由度六足机器人、机械狗、6 自由度双足、17 自由度人形等。支持机械臂正逆运动学、机器视觉、无线定位技术、Slam 导航、仿生机器人步态规划、全向底盘运动控制等实验，提供以实际机器人载体作为实验的教程。</p> <p>2. 主控制器</p> <p>* (1) 不少于 2 个主控制器，可支持一个学生小组同时使用。</p> <p>(2) 主控制器采用 1 个树莓派 3B 主控板，阿杜一诺 (Arduino) 开源硬件方案设计，支持阿杜一诺全球函数库；</p> <p>(3) 至少包含一个嵌入式控制器，可运行 ros 系统；</p> <p>* (4) 可使用示教编程、图形化、C 语言等不少于三种编程方式进行编程，满足从入学新生到大四学生的不同层次教学需要。</p> <p>4. 扩展版</p> <p>(1) 不少于 3 个综合扩展版，不少于 1 个舵机扩展板，1 个步进电机扩展板与主控制器堆叠使用；</p> <p>(2) 综合扩展版须提供传感器接口、直流电机接口、舵机接口，步进电机接口以及显示模块。并可直接驱动直流电机、伺服电机、气动电磁阀等常见机器人执行器，接口应具备防反插功能。</p> <p>4. 传感器：</p> <p>(1) 传感器可方便地与主控制器连接，进行相关实验和机器人创新设计。</p> <p>(2) 传感器应具备红外、超声测距、摄像头、陀螺仪、激光雷达</p>	
--	--	--	--

	<p>等不少于 5 种常见类型。</p> <p>(3) 传感器接口有防短路安全设计，提高实验操作的安全性；</p> <p>(4) 摄像头采用不小于200万像素 CMOS 传感器，非黑白摄像头，最大分辨率1280×960，最大帧数为30fps，24bit 色彩位数，理论成像距离从20mm 至无穷远，支持静态500万像素的高清影像，采用USB2.0传输。</p> <p>(5) 激光雷达测距范围0.15-12m，360° 无死角扫描，测距分辨率<0.5mm，角度分辨率<1°，测量频率最小值不小于1500hz，测量频率最大值8000hz，扫描频率最小值1hz，扫描频率最大值10hz。</p> <p>5. 通信模块</p> <p>(1) 通信模块可方便地与主控制器连接，进行相关实验和机器人创新设计；</p> <p>(2) 提供 esp8266wifi 模块 3 个。</p> <p>6. 输出模块</p> <p>(1) 输出模块可方便地与主控制器连接，进行相关实验和机器人创新设计；</p> <p>(2) 提供 OLED 显示屏输出模块。</p> <p>7. 驱动电机</p> <p>(1) 步进电机不少于 4 个，可方便地与主控制器连接，进行相关实验和机器人创新设计。</p> <p>(2) 伺服电机不少于 20 个，包括两种扭矩的金属齿轮伺服电机，一种最大转动角度为 180°，一种最大转动角度 270°，额定电压 6V，最大扭矩不小于 18N.cm 可方便地与主控制器连接，进行相关实验和机器人创新设计。</p> <p>8. 其他元件</p> <p>(1) 足够数量的具备防短路功能的传感器线；</p> <p>(2) 足够数量的具备防短路功能的输出模块线；</p> <p>(3) 不少于2块锂电池，额定电压7.4V，1000mAh，1个专用充电器。1块动力电池，额定电压11.2V，2000mAh，1个专用充电器，可支持一个学生小组同时使用；</p>	
--	--	--

		<p>(4) 应提供全向轮总数不少于 4 个，支持一个学生小组同时使用。</p> <p>9. 软件</p> <p>提供探索者机器人实验系统一套，包括支持多个主控板总线串联控制的下位机固件和上位机软件，脚本语言编程。</p> <p>10. 教学资源</p> <p>器材需提供并支持《模块化机器人创新教学与实践》教材一本，书号：ISBN978-7-5603-6193-2</p> <p>* (1) 需提供含不少于 120 个实验项目的配套实验指导书。</p> <p>* (2) 提供基于本套产品的视觉识别实验方案，不需借助本产品以外的其他主控板即可完成。</p> <p>(3) 提供主控板、扩展板、传感器、通信模块等全部电子元件的电路原理图；</p> <p>教材大纲：</p> <p>第一部分 机械臂设计及运动学控制</p> <p> 直角坐标机器人设计及运动控制</p> <p> 1. 设计分析-直角坐标系机械臂结构设计实践</p> <p> 2. 技术验证1-单轴机械臂绘制几何图形理论+实践</p> <p> 3. 技术验证2-双轴机械臂绘制特定参数图形理论+实践</p> <p> 4. 技术验证3-三轴机械臂绘制 LOGO 图形理论+实践</p> <p> 5. 功能性开发-激光刻绘理论+实践</p> <p> 关节型串联机械臂运动算法</p> <p> 1. 设计分析-关节型串联机械臂结构设计理论+实践</p> <p> 2. 技术验证1-三自由度串联机械臂逆运动学控制理论+实践</p> <p> 3. 技术验证2-六自由度串联机械臂逆运动学控制理论+实践</p> <p> 4. 功能性开发-机械臂码垛实践</p> <p> 并联机械臂设计及运动学控制</p> <p> 1. 设计分析-并联机械臂结构设计理论+实践</p> <p> 2. 技术验证1-Delta 机械臂正运动学控制理论+实践</p> <p> 3. 技术验证2-Delta 并联机械臂逆运动学控制理论+实践</p>	
--	--	--	--

		<p>4. 技术验证3-连杆并联型机械臂运动学控制理论+实践</p> <p>5. 功能开发-并联机械臂码垛实践</p> <p>第二部分 全向底盘设计及运动控制</p> <p> 三轮全向底盘设计及运动控制</p> <p>1. 设计分析-三轮全向底盘结构设计理论+实践</p> <p>2. 技术验证1-三轮全向底盘绘制矩形理论+实践</p> <p>3. 技术验证2-三轮全向底盘绘制 LOGO理论+实践</p> <p>4. 功能开发-多功能三轮全向底盘理论+实践</p> <p> 四轮全向底盘设计及运动控制</p> <p>1. 设计分析-四轮全向底盘结构设计理论+实践</p> <p>2. 技术验证1-四轮全向底盘绘制矩形理论+实践</p> <p>3. 技术验证2-四轮全向底盘绘制 LOGO理论+实践</p> <p>4. 功能开发-多功能四轮全向底盘理论+实践</p> <p>第四部分 仿生机器人设计及运动控制</p> <p> 串联关节型仿生机器人设计及控制</p> <p>1. 设计分析-多自由度多足机器人结构设计理论+实践</p> <p>2. 技术验证1-二自由度串联仿生腿结构运动控制理论+实践</p> <p>3. 技术验证2-八自由度四足仿生机器人步态前进、转向理论+实践</p> <p>4. 技术验证3-十二自由度六足三角步态前进理论+实践</p> <p>5. 技术验证4-十二自由度六足波动步态前进理论+实践</p> <p>6. 功能开发-十二自由度六足原地舞蹈理论+实践</p> <p> 并联仿生机器人</p> <p>1. 设计分析-并联仿生机器人结构设计理论+实践</p> <p>2. 技术验证1-基于并连5杆机构的机器狗腿控制理论+实践</p> <p>3. 技术验证2-机器狗行走步态控制实验理论+实践</p> <p>4. 功能开发-机器狗行走中的平衡控制实验实践</p> <p> 仿人形机器人</p> <p>1. 设计分析-人形机器人结构设计理论+实践</p> <p>2. 技术验证2-6自由度双足行走理论+实践</p> <p>3. 技术验证2-17自由度人形行走理论+实践</p>	
--	--	---	--

		<p>4. 功能开发-17自由度人形舞蹈理论+实践</p> <p>第五部分 高级控制</p> <p> 机器人定位技术</p> <p> 1. WiFi 主从模块设置理论+实践</p> <p> 2. WiFi 通信理论+实践</p> <p> 3. WiFi 定位理论+实践</p> <p> 机器人视觉技术</p> <p> 1. 视觉颜色识别理论+实践</p> <p> 2. 视觉形状识别理论+实践</p> <p> 3. 视觉二维码识别理论+实践</p> <p> 4. 云台追踪几何图形理论+实践</p> <p> 5. 机器人追踪彩色目标理论+实践</p> <p> 6. 视觉定位理论+实践</p> <p> Slam 导航-基于 ROS 开发</p> <p> 1. 地图自构建-激光雷达理论+实践</p> <p> 2. 地图导航-激光雷达理论+实践</p>	
--	--	---	--

二、交货期：

合同签订后2个月内

三、交货地点：

北京交通大学工程训练中心

四、验收标准：

采购人在验收时将按照约定的验收标准、要求和程序对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认并出具总体评价。如招标文件没有特殊要求，则验收时以中标人的投标文件应答及招标文件的要求作为验收标准及依据。同时，中标人必须提供全方位免费培训和指导，确保采购方能够顺利开展后续各项教学工作。

五、行业标准：

按国家相关标准规范执行。

六、质量保证期：

1. 设备自安装、调试、验收合格并签署验收文件后开始计算质保期。设备提供12个月质

保期，具体质保期限请投标人在投标文件中明确。如技术需求中有明确要求的应服从技术需求中的要求。

2. 质保期内因产品质量问题应予以免费维修或更换。

3. 在质保期内，供应商应保证所提供设备无故障开机运行，如达不到要求，质保期应顺延，并且投标人应赔偿采购人经济损失。

4. 对质保期内的维修服务，供应商应在接到采购方通知后到现场无偿负责设备的调试或更换已损坏的零部件，响应时间请投标人在投标文件中明确。

七、相关说明：

1. 投标人必须严格按本招标文件要求提供成熟的全新的产品和强有力的技术支持。

2. 投标人应以人民币报出本次招标所有货物和全部服务的总价。

3. 报北京交通大学项目现场交货价，包含所有税费及安装调试费。

4. 核心产品：“▲”：标有▲的产品，即为核心产品。

第七章 评标标准

一、评标委员会的组成

评标委员会由采购人和采购代理机构从政府采购评审专家库中随机抽取评审专家。

二、评标委员会的职责

- (一) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
- (二) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- (三) 对投标文件进行比较和评价；
- (四) 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
- (五) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

三、评标程序及打分办法

(一) 评标准备：评委熟悉招标文件。

(二) 评委认真阅读投标文件并对投标文件进行符合性审查，而后就有关问题要求投标人做出必要的澄清、说明，按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价并进行独立打分，推荐中标候选供应商名单并编写评标报告。

1. 招标文件的审查

依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件进行符合性审查。

2. 综合比较与评价并进行独立打分

按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价并进行独立打分。

3. 推荐中标候选供应商

每位评委在审阅投标资料的基础上，对各投标单位进行综合打分。最后汇总所有评委的分数，求出每个投标单位的平均分并排序。排名第一的投标人推荐为预中标人，第二名作为备选中标供应商。

4. 编写评标报告

四、资格审查表

序号	项目	合格标准
1	有效营业执照	提供副本复印件并加盖投标人公章，证书有效期内。
2	法定代表人授权书	原件
3	投标人的财务状况报告 (加盖本单位公章)	提供本单2018年度经会计师事务所出具的审计报告复印件； 无法提供2018年度审计报告的，则需提供银行出具的资信证明（开标前3个月内且有效的）。
4	缴纳税收记录	提供开标前3个月内任意一个月的缴纳税收记录复印件 (加盖投标单位公章，自行编制无效)
5	社会保障资金缴纳记录	提供开标前3个月内任意一个月社会保障资金缴纳记录复印件（加盖投标单位公章，自行编制无效）
6	信用记录	投标人须提供本单位近3年（2016年6月1日起至递交投标文件截止时间前）“信用中国”网站及中国政府采购网已公布的信用记录查询截图。
7	投标保证金	按招标文件要求缴纳
8	其他资格条件	满足招标文件要求

五、符合性审查表

序号	项目	评审合格标准
1	投标文件	按照招标文件要求签字并盖章；并由授权代表签署时附符合招标文件要求的授权委托书；递交的投标文件齐全。
2	投标报价的有效性	1. 递交一份内容相同且只有一个有效投标报价 2. 报价未超过本项目预算批复金额或分包最高限价 3. 报价未明显低于其他投标报价，投标人能合理说明或者能提供相关证明材料的，或者未被评标委员会认定为合理
3	是否以弄虚作假等方式投标	未与其他投标人或者采购代理机构恶意串通、在有关部门依法实施的监督检查中没有发现提供虚假情况
4	投标有效期	满足招标文件中的要求
5	附加条件	投标文件无采购人不能接受的附加条件的
6	其他	符合招标文件的其他实质性要求和条件

六、评分标准（满分100分）

（一）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投标人为中标候选人的评标方法。

（二）评审因素的设定应当与投标人所提供货物服务的质量相关，包括投标报价、技术或者服务水平、履约能力、售后服务等。资格条件不得作为评审因素。评审因素应当在招标文件中规定。

（三）评审因素应当细化和量化，且与相应的商务条件和采购需求对应。商务条件和采购需求指标有区间规定的，评审因素应当量化到相应区间，并设置各区间对应的不同分值。

（四）评标时，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

（五）货物项目的价格分值占总分值的比重不得低于30%；服务项目的价格分值占总分值的比重不得低于10%。执行国家统一定价标准和采用固定价格采购的项目，其价格不列为评审因素。

（六）价格分应当采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

1. 投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 100

2. 评标总得分 = $F_1 \times A_1 + F_2 \times A_2 + \dots + F_n \times A_n$

3. F_1 、 F_2 …… F_n 分别为各项评审因素的得分；

4. A_1 、 A_2 、…… A_n 分别为各项评审因素所占的权重 ($A_1 + A_2 + \dots + A_n = 1$)。

5. 评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

6. 因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

打分表

注：根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》及《财政部民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定，对小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位产品价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

序号	评分因素	评分说明	分值
1	投标报价 (30分)	综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 30	0-30
2	技术性能 (30分)	<p>考虑投标产品的质</p> <p>一、基本分：全部满足招标文件要求，得25分。 1. 一般条款每有一项不满足招标文件要求的，扣1分，直至0分； 2. 漏报技术条款视为该条不满足。</p> <p>二、加分项：实质上优于招标文件要求（含技术方案、实施方案），每有一项优于招标文件要求的，加1分，最多可增加5分。 注：投标人在响应技术规格时，应提供制造商公开发布的印刷资料（彩页、Datasheet，注：非复印件、扫描件）或检测机构出具的检测报告，若制造商公开发布的印刷资料与检测机构出具的检测报告不一致，以检测机构出具的检测报告为准。如果投标人不提供印刷资料或检测报告；印刷资料或检测报告出现与技术规格响应不一致；或无法体现投标人技术规格响应的情况时，评标委员会有权不予以认可。</p>	0-30
3	实施方案 (14分)	<p>(1) 技术支持能力与承诺 详细、完善、有针对性得5分；相对完善、针对性较弱得2分；没有针对性，不合理不得分。</p> <p>(2) 应急保障 针对此项目制定的应急保障方案全面、详细、合理、针对性强得4分；方案不够全面、内容不够详细、相对合理，针对性较弱得2</p>	0-14

		分；方案不完善、不适用不得分。 (3) 实施方案 针对本项目的实施方案详细、合理、有针对性，完全满足采购人的实际需求得5分；实施方案基本满足得2分；实施方案不满足不得分。	
4	相关业绩 (10分)	考虑投标人近3年（2016年6月至2019年6月）的与本项目类似的项目业绩（须附合同关键页复印件加盖投标单位公章） 每提供1个业绩得1分，最多得10分。	0-10
5	综合商务 (6分)	综合比较各投标文件对招标文件商务部分的响应程度： 质量保证：优于招标文件要求，得3分，一般满足招标文件要求，得1分，不满足不得分； 售后服务措施：优于招标文件要求，得3分，一般满足招标文件要求，得1分，不满足不得分。	0-6
6	环保节能 (6分)	1. 投标产品中每有一项品目清单范围内属于优先采购节能产品的（须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复印件）加0.5分，最多加3分，否则不加分。 2. 投标产品中每有一项品目清单范围内属于优先采购环境标志产品的（须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复印件）加0.5分，最多加3分，否则不加分。 注：以上复印件均需加盖本单位公章；属于政府强制采购节能产品的不加分。	0-6
7	投标文件 (4分)	在装订、目录、编码、双面打印响应招标文件要求提供相关资料，表格等方面有欠缺，得2分；装订牢固，目录清楚，逐页编码，页码准确、双面打印。完全响应招标文件要求提供相关资料，表格等，得4分。	0-4