

竞争性磋商文件

项目编号：信达竞磋[2021]010号

项目名称：常州科教城现代工业中心物流信息技术实训室设备采购项目

目

采购人名称：常州科教城现代工业中心

常州信达招标有限公司

二〇二一年十月

前附表

项号	内容规格
1	项目名称：常州科教城现代工业中心物流信息技术实训室设备采购项目 项目编号：信达竞磋[2021]010号 招标控制价：256.24万元 交货期：合同签订后45日历天内完成供货、安装、调试、验收合格并保证正常运行。 质量要求：一次性验收合格 质保期：竣工验收合格之日起1年
2	采购人名称：常州科教城现代工业中心 联系人：许琴 联系电话：0519-86339438
3	招标代理机构：常州信达招标有限公司 地址：常州市延陵西路99号嘉业国贸大厦35楼 联系人：蒋心蓓 联系电话：15151963710
4	磋商保证金：本项目不收取磋商保证金。
5	供应商自行踏勘现场。 联系人：许琴 联系电话：0519-86339438
6	本项目不召开标前答疑会。 各供应商对磋商文件如有疑问，请将疑问于 2021年10月15日上午11:30时前 ，各供应商将疑问以书面形式并加盖供应商公章，送至常州信达招标有限公司（常州市延陵西路99号嘉业国贸大厦35楼）。
7	响应文件份数：正本一份、副本二份 响应文件密封要求：详见总则第12条款
8	响应文件提交时间： 2021年10月18日14点00分 响应文件提交截止时间： 2021年10月18日14点30分 响应文件提交地点：常州信达招标有限公司（常州市延陵西路99号嘉业国贸大厦35楼）
9	磋商时间： 2021年10月18日14点30分 地点：常州信达招标有限公司（常州市延陵西路99号嘉业国贸大厦35楼）
10	评审办法：综合评分法
11	履约保证金：合同总价格的5%，详见总则第24条款
12	中标服务费：详见总则第25条款

目录

前附表	2
第一章 竞争性磋商公告	4
第二章 总则	7
第三章 采购项目及技术要求	15
第四章 合同主要条款（仅供参考）	33
第五章 评审细则	37
第六章 磋商响应文件的组成及附件	39
友情提醒	50

第一章 竞争性磋商公告

常州科教城现代工业中心物流信息技术实训室设备采购项目竞争性磋商公告

项目概况：常州科教城现代工业中心物流信息技术实训室设备采购项目的潜在供应商应在常州信达招标有限公司获取采购文件，并于2021年10月18日14点30分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：信达竞磋[2021]010号

项目名称：常州科教城现代工业中心物流信息技术实训室设备采购项目

采购方式：竞争性磋商

预算金额：256.24万元

最高限价：256.24万元

采购需求：常州科教城现代工业中心三年改造提升，为了充分发挥常州高职园区“资源整合、共建共享”的集聚优势，对现有物流实训基地进行升级改造，通过数字化教学资源与实训教学信息化装备建设提升实训教学环境，物流信息技术实训室实训设备一批。具体详见采购文件。

合同履行期限：合同签订后45日历天内

本项目不接受联合体。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无

3. 本项目的特定资格要求：

(1) 未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）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；

(2) 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（包含法定代表人为同一个人的两个及两个以上法人，母公司、全资子公司及其控股公司），不得参加同一合同项下的政府采购活动。

(3) 本项目的特定资格要求：无

三、获取采购文件

时间：2021年10月9日至2021年10月14日，每天上午8:30至11:30，下午13:00至17:00（北京时间，法定节假日除外）。

地点：常州信达招标有限公司（常州市延陵西路99号嘉业国贸大厦35楼）

方式：现场报名，报名资料包括：①报名申请表（原件一份，加盖公章，格式详见附件）、②三证合一的企业营业执照（复印件一份，加盖公章），资料齐全、符合要求的由代理机构发放电子版采购文件。

售价：人民币伍佰元整。

注：磋商文件领购成功不代表资格审查的最终通过或合格，供应商最终资格的确认以开

标后资格审查结果为准。

四、响应文件提交

截止时间：**2021年10月18日14点30分**（北京时间）

地点：常州信达招标有限公司开标室（常州市延陵西路99号嘉业国贸大厦35楼）

五、开启

时间：**2021年10月18日14点30分**（北京时间）

地点：常州信达招标有限公司（常州市延陵西路99号嘉业国贸大厦35楼）

六、公告期限

自本公告发布之日起3个工作日。

七、其他补充事宜

1. 磋商保证金：本项目不收取保证金。

2. 现场勘查及标前答疑

（1）本项目不组织踏勘，请各供应商自行踏勘现场。

（2）答疑

各供应商对磋商文件如有疑问，请将疑问于**2021年10月15日上午11:30时前**，各供应商将疑问以书面形式并加盖供应商公章，送至常州信达招标有限公司（常州市延陵西路99号嘉业国贸大厦35楼）。

3. 特别说明

（1）疫情期间参与招投标活动的当事人应严格按照疫情期间管理要求，服从各项疫情防控规定。进场后请保持安全距离，分散等候，不得扎堆聚集，事完即走，自觉服从代理机构工作人员的指挥和管理。

（2）各供应商进入招标代理机构开标，须凭本人身份证原件与《**疫情期间参与采购活动开评标人员健康信息登记表**》方能到指定开标场所。

（3）磋商文件售后一概不退，供应商提交的磋商响应文件概不退还。一经领购，供应商不得更改单位名称。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：常州科教城现代工业中心

地址：常州市武进区常武中路801号

联系方式：许琴、0519-86339438

2. 采购代理机构信息

名称：常州信达招标有限公司

地址：常州市延陵西路99号嘉业国贸大厦35楼

联系方式：0519-89682777

3. 项目联系方式

项目联系人：蒋心蓓

电话：15151963710

附件：

报名申请表

项目名称：

项目编号：

供应商全称（公章）：

现委托_____（被授权人的姓名）参与常州信达招标有限公司该项目的磋商文件领购工作。项目招投标过程中答疑补充等相关文件都须供应商在相关网站上下载，本单位会及时关注相关网站，以防遗漏，并承诺不以此为理由提出质疑。

法人代表人（签字或盖章）：

被授权人姓名：

联系电话：

第二代身份证号码：

接收磋商文件指定电子邮箱：

注：本表以上内容填写均需打印，以下内容需由被授权人本人在代理机构领购时现场填写

领购时间：

年 月 日 时 分

被授权人签字：

***注：供应商应完整填写表格，并对内容的真实性和有效性负全部责任。**

第二章 总则

1. 采购方式

本次采购采取竞争性磋商方式，本竞争性磋商文件仅适用于磋商公告中所述项目。

2. 合格的供应商

2.1 满足公告中供应商的资格要求的规定。

2.2 满足本文件实质性条款的规定。

3. 磋商费用

参加磋商供应商应自行承担所有与参加磋商有关费用。无论最终成交结果如何，采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

4. 竞争性磋商文件的组成

本文件及依法对本文件所作的更正内容均为竞争性磋商文件的组成部分。

供应商应仔细检查竞争性磋商文件是否齐全，如有缺漏，立即与代理机构联系解决。

供应商应认真阅读竞争性磋商文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。按竞争性磋商文件要求和规定编制磋商响应文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其磋商响应文件对竞争性磋商文件做出实质性响应，否则其风险由供应商自行承担。

供应商一旦参加本项目采购活动，即被认为接受了本竞争性磋商文件的规定和约束。

5. 竞争性磋商文件的补充、澄清、更正

5.1 代理机构向供应商提供的有关资料和数据，是代理机构现有的能使供应商利用的资料。代理机构对供应商由此而做出的推论、理解和结论概不负责。供应商由于对竞争性磋商文件的任何推论和误解以及采购人对有关问题的口头解释所造成的后果，均由供应商自负。

5.2 供应商提出的与磋商有关的任何问题须在收到竞争性磋商文件后，按规定时间以书面形式递交至采购代理机构，未以书面形式提出或逾期提出的异议将不被接受。如无疑问，视作供应商完全响应竞争性磋商文件的条款和要求。

5.3 采购人及代理机构有权对已发出的竞争性磋商文件进行必要的澄清或更正。

5.4 采购人可视具体情况，延长磋商响应文件提交截止时间和磋商时间。

5.5 所有有关竞争性磋商文件的补充、澄清、更正将在常州市政府采购网和常州信达招标有限公司网公布。补充文件将作为竞争性磋商文件的组成部分，并对供应商具有约束力，由供应商自行关注并获取。

6. 供应商的义务

6.1 供应商应当认真阅读竞争性磋商文件，完全明了采购项目的内容。

6.2 供应商应当按照竞争性磋商文件的要求编制磋商响应文件。磋商响应文件应对竞争性磋商文件提出的实质性要求和条件作出完全响应。

6.3 供应商应在磋商响应文件提交截止时间前，将密封的磋商响应文件送达磋商地点。

6.4 供应商不得相互串通磋商报价，不得排挤其他供应商的公平竞争，损害采购人或者其他供应商合法权益。供应商不得与采购人串通，损害国家利益，公众利益或者他人的合法权益。

7. 磋商报价

7.1 本项目磋商总价应包括为完成该项货物和服务项目所涉及的一切相关费用，采购

人不再支付其他任何费用。

7.2 磋商报价方式

7.2.1 供应商应按照竞争性磋商文件中提供的格式完整填写报价一览表。报价一览表中的报价应与磋商分项报价表的总价完全一致，如有不一致的，以报价一览表的报价为准。

供应商填报磋商分项报价表时，每一单项均应计算并填写单价和总价，该表由法定代表人或代理人签署。供应商未填单价或合价的项目，在实施后，采购人将不予支付，并视为该项费用已包括在其它有价款的单价或合价内。一项磋商内容只允许一个报价，不接受任何有选择性的磋商报价。

7.2.2 报价货币为人民币，磋商时以人民币为准。

7.2.3 磋商报价高于最高限价的作为无效响应处理。

7.2.4 磋商报价次数：本项目采用至少二次报价，磋商响应文件报价一览表的报价作为首次报价，在磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，最后报价作为评分依据。

8. 磋商响应文件的组成

详见第六章《磋商响应文件的组成及附件》

9. 磋商保证金

本项目不收取磋商保证金。

10. 磋商响应文件的制作

10.1 供应商应提交的磋商响应文件：**壹份“正本”、贰份“副本”**。磋商响应文件正本和副本如有不一致之处，以正本为准。响应文件应认真编写，**装订成册**。

10.2 磋商响应文件正本、副本必须全部是打印件。所有封面上都应写明正本或副本、采购人名称、供应商名称、项目名称、项目编号、年月日，**加盖供应商公章**。

10.3 磋商响应文件应无涂改和行间插字，供应商造成的必须修改的错误，修改处应由磋商响应文件法定代表人或授权委托人签字或盖章并加盖供应商公章，否则修改无效。

10.4 本文件所表述（指定）的公章是指法定名称章，不包括合同专用章、业务专用章等印章。

11. 磋商响应文件的有效期

磋商响应文件有效期为规定的开标之日后**六十（60）天**。磋商响应文件有效期比规定短的将被视为无效响应而予以拒绝。

12. 磋商响应文件的密封

12.1 磋商响应文件正本和全部副本应当密封。

12.2 所有封袋上都应写明正本或副本、采购人名称、供应商名称、项目名称、项目编号、年月日，**加盖供应商公章**。

13. 磋商响应文件提交截止时间及地点

供应商应在规定的截止日期和时间之前将磋商响应文件提交至公告中注明的地点，凡逾

期送达的磋商响应文件将不予接收。

供应商在提交磋商响应文件时须提供有效的法定代表人或代理人身份证原件（委托人还须提供授权书）、《疫情期间参与政府采购活动开评标人员健康信息登记表》，未提供的，代理机构不接收其磋商响应文件。

14. 磋商响应文件的修改和撤回

供应商在递交磋商响应文件后，可以修改或撤回其磋商响应文件，但这种修改和撤回，必须在规定的磋商响应文件提交截止时间前，以书面形式通知代理机构。

供应商的修改或撤回文件应按规定进行编制、密封、标记和发送，并应在封套上加注“修改”或“撤回”字样。上述补充或修改若涉及磋商报价，必须注明“最后唯一报价”字样，否则将视为有选择的报价。修改文件必须在磋商响应文件提交截止时间前送达磋商地点。

在磋商响应文件提交截止时间之后，供应商不得对其磋商响应文件作任何修改。

在磋商响应文件提交截止时间至竞争性磋商文件中规定的磋商有效期满之间的这段时间内，供应商不得撤回其磋商响应。

15. 磋商仪式

15.1 代理机构按磋商公告中规定的时间、地点组织磋商开始仪式。

15.2 供应商参加磋商仪式的应由法定代表人或委托代理人携带本人有效的身份证原件（委托人还须提供授权书）和《疫情期间参与政府采购活动开评标人员健康信息登记表》准时参加，并签名报到以证明其出席。

16. 磋商小组

16.1 磋商开始仪式结束后，代理机构将组织磋商小组进行评审。磋商小组由采购人代表和评审专家组成，且人员构成符合相关规定。磋商小组独立工作，负责评审所有磋商响应文件并确定成交候选人。

16.2 磋商小组负责具体的评审事务，并独立履行以下职责：

16.2.1 审查、评价磋商响应文件是否符合竞争性磋商文件的商务、技术等实质性要求；

16.2.2 要求供应商对磋商响应文件有关事项做出澄清或者说明；

16.2.3 对磋商响应文件进行比较和评价；

16.2.4 推荐或确定成交候选人；

16.2.5 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评审中发现的违法行为。

16.3 磋商小组成员应当履行下列义务：

16.3.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

16.3.2 按照竞争性磋商文件规定的评审办法和评分标准进行评审，对评审意见承担个人责任；

16.3.3 对评审过程和结果，以及供应商的商业秘密保密；

16.3.4 负责评审报告的起草；

16.3.5 配合相关部门的投诉处理工作；

16.3.6 配合代理机构答复供应商对成交结果提出的质疑。

17. 评审内容的保密

17.1 磋商开始后，直到宣布授予成交供应商合同为止，凡属于审查、澄清、评价和比

较磋商响应文件的所有资料，有关授予合同的信息都不应向供应商或与评审无关的其他人泄露。

17.2 在评审过程中，供应商不得以任何行为影响评审过程，否则其磋商响应文件将被作为无效磋商响应文件。

17.3 在评审期间，代理机构将设专门人员与供应商联系。

17.4 代理机构和磋商小组不向未成交的供应商解释未成交原因，也不公布评审过程中的相关细节。

18. 对磋商响应文件的审查

磋商响应文件初审分为资格审查和符合性审查。

18.1 资格审查：依据法律法规和竞争性磋商文件的规定，对磋商响应文件中的资格证明文件进行审查。

18.2 符合性审查：依据竞争性磋商文件的规定，由磋商小组从磋商响应文件的有效性、完整性和对竞争性磋商文件的响应程度进行审查，以确定是否对竞争性磋商文件的实质性要求作出响应。

在正式磋商之前，磋商小组将首先审查每份磋商响应文件是否实质性响应了竞争性磋商文件的要求。实质性响应的磋商响应文件应该是与竞争性磋商文件要求的条款、条件和规格相符，没有重大负偏离或保留。

所谓重大偏离或保留是指与竞争性磋商文件规定的实质性要求存在负偏离，或者在实质上与竞争性磋商文件不一致，而且限制了合同中采购人和见证方的权利或供应商的义务，纠正这些偏离或保留将会对其他实质性响应要求的供应商的竞争地位产生不公正的影响。重大偏离的认定需经过磋商小组三分二及以上成员的认定。磋商小组决定磋商响应文件的响应性只根据磋商响应文件本身的内容，而不寻求外部的证据。如果磋商响应文件实质上没有响应竞争性磋商文件的要求，磋商小组将予以拒绝，供应商不得通过修改或撤销不合要求的偏离或保留而使其磋商响应文件成为实质性响应。

18.3 磋商响应文件出现下列情况之一的，将作为无效磋商响应文件处理：

18.3.1 供应商未通过报名的或者在名称上和法人地位上与报名情况发生实质性改变的；

18.3.2 磋商响应文件递交时未按规定密封、盖章的；

18.3.3 供应商被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重失信行为记录名单的。（查询渠道：中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）和信用中国（www.creditchina.gov.cn）网站的相关主体信用记录）。

18.3.4 磋商响应文件未按规定签字或盖章的；

18.3.5 未按要求提供带“*”项材料；

18.3.6 磋商响应文件未按竞争性磋商文件规定的格式、内容和要求编制，磋商响应文件字迹潦草、模糊、难以辨认；

18.3.7 磋商响应文件材料所述情况和所附相关资料不实的；

18.3.8 供应商以他人的名义参加磋商、相互串通、以行贿手段谋取成交或者以其他弄虚作假方式参与磋商的。

18.3.9 供应商在一份磋商响应文件中，对同一招标项目报有两个或多个报价，且未书面确定以哪个报价为准的；

18.3.11 磋商报价高于控制价的作为无效投标处理。

18.3.12 磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评审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；供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为无效响应处理。

18.3.13 磋商响应文件含有采购人不能接受的附加条件的；

18.3.14 竞争性磋商文件明确规定无效的其他情形，或者其他被磋商小组认定无效的情况；

18.3.15 不符合法律、法规和竞争性磋商文件规定的其他实质性要求的。

18.4 有下列情形之一的，视为供应商相互串通，无效响应：

18.4.1 不同供应商的磋商响应文件由同一单位或者个人编制；

18.4.2 不同供应商委托同一单位或者个人办理磋商事宜；

18.4.3 不同供应商的磋商响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

18.4.4 不同供应商的磋商响应文件异常一致或者磋商报价呈规律性差异；

18.4.5 不同供应商的磋商响应文件相互混装；

19. 磋商响应文件的澄清

19.1 为了有助于磋商响应文件的审查、评价和比较，磋商小组可以书面方式要求供应商对磋商响应文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者明显文字和计算错误的内作必要的澄清、说明或者补正。供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字；

19.2 磋商小组可要求供应商就澄清的问题作出答复，该答复经供应商代表的签字认可，将作为磋商响应文件内容的一部分；

19.3 供应商在进行澄清、说明、答辩或补正时，不得改变磋商的价格（校核时发现的算术错误除外）、超出竞争性磋商文件的范围及改变磋商响应文件的实质性内容；

19.4 磋商响应文件报价出现前后不一致的，除竞争性磋商文件另有规定外，按照下列规定修正；

19.4.1 磋商响应文件中报价一览表内容与磋商响应文件中相应内容不一致的，以报价一览表为准；

19.4.2 磋商响应文件的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

19.4.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价一览表的总价为准，并修改单价；

19.4.4 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。修正后的报价按照本竞争性磋商文件规定经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其磋商无效。**存在缺项漏项或者数量不符合竞争性磋商文件要求的作为无效磋商响应文件处理；**对不同文字文本磋商响应文件的解释发生异议的，以中文文本为准；

19.5 供应商拒不按照磋商小组要求作出澄清、说明或者补正的，作为无效响应处理；

19.6 磋商小组对磋商响应文件的判定，只依据磋商响应文件内容本身，不依靠磋商响应文件后的任何外来证明。磋商响应文件提交截止时间后，供应商对磋商报价或其他实质性内容修正的函件和增加的任何优惠条件，一律不得作为评审、确定成交供应商的依据。

20. 废标条款

20.1 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；

20.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

20.3 供应商的最终报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

20.4 因重大变故，采购任务取消的。

21. 评审方法

21.1 本项目采用**综合评分法**，磋商响应文件满足竞争性磋商文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标（即评分细则）得分最高的供应商为成交供应商。

21.2 采购人授权磋商小组直接确定成交供应商。

22. 成交结果及公示

22.1 代理机构将成交结果在常州市政府采购网、常州信达招标有限公司网站上予以公告。公告期限为1个工作日。

22.2 若有充分证据证明，成交供应商出现下列情况之一的，一经查实，将被取消成交资格：

22.2.1 提供虚假材料谋取成交的；

22.2.2 向采购人、代理机构行贿或者提供其他不正当利益的。

22.2.3 恶意竞争，磋商总报价明显低于其自身合理成本且又无法提供证明的。

22.2.4 属于本文件规定的无效条件，但在评审过程中又未被磋商小组发现的。

22.2.5 与采购人或者其他供应商恶意串通的。

22.2.6 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的。

22.2.7 不符合法律、法规的规定的。

22.3 供应商认为采购文件、采购过程和采购结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向代理机构或采购人提出质疑。该质疑应当有明确的请求和必要的证明材料，同时该质疑应有供应商法定代表人或参加磋商的授权委托人签署并加盖公章(原件)。代理机构将在收到经供应商法定代表人或参加磋商的授权委托人签署和加盖公章(原件)的书面质疑后七个工作日内，对质疑内容做出答复。如供应商在成交公告期限届满之日起七个工作日后向代理机构提出质疑或质疑未经供应商法定代表人或参加磋商的授权委托人签署或加盖公章(原件)或未提供明确的请求和必要的证明材料的，代理机构有权对该质疑不予答复（法律法规另有其他规定的除外）。供应商提出书面质疑必须有理、有据，不得恶意质疑或提交虚假质疑。否则，一经查实，代理机构有权依据有关规定，报请有关行政监督部门对该供应商进行相应的处罚。

未参加磋商活动的供应商或在磋商活动中自身权益未受到损害的供应商所提出的质疑不予受理。如有参加磋商的供应商提出有效质疑，并因此可能对成交结果产生影响，而最终被取消成交资格的，代理机构对成交供应商不承担任何责任。

23. 成交通知书

23.1 成交结果确定后，代理机构将向成交供应商发出成交通知书。

23.2 成交通知对采购人和成交供应商具有法律约束力。成交通知书发出后，采购人改变成交结果或者成交供应商放弃成交资格，均应当承担相应的法律责任，且不影响成交服务费的支付。

23.3 代理机构及采购人对未成交供应商不承担解释未成交原因的义务。

24. 履约保证金

24.1 中标单位应在合同签订前向采购人提供合同总价格5%作为履约保证金。

24.2 履约保证金将在项目结束后15日内（无息）退返中标单位。

25. 代理机构服务费

25.1 服务费按照下列标准收取并由成交供应商承担，成交供应商应在领取成交通知书时将成交服务费付至采购代理机构的帐户。

25.2 代理服务收费标准

成交金额（万元）	货物类
100（含，下同）以下	1.5%
100-500	1.1%
500—1000	0.8%
.....

25.2.1 成交服务收费按差额定率累进法计算。

25.2.2 成交服务收费按上述计算方法不足人民币 3000 元的，按人民币 3000 元收取。

26. 合同的签订

26.1 成交供应商应按成交通知书规定的时间、地点，按照竞争性磋商文件确定的事项与采购人签订采购合同，且不得迟于成交通知书发出之日起三十日内，由此给采购人造成损失的，成交供应商还应承担赔偿责任。

26.2 竞争性磋商文件、成交供应商的磋商响应文件及采购过程中有关澄清、承诺文件均应作为合同附件。

26.3 签订合同后，成交供应商不得将货物及其他相关服务进行转包。未经采购人同意，成交供应商也不得采用分包的形式履行合同，否则采购人有权终止合同。转包或分包造成采购人损失的，成交供应商应承担相应赔偿责任。

26.4 合同履行中，采购人需加与追合同标的相同的货物和服务的，在不改变合同其他条款的前提下，采购金额不超过原合同金额 10%。

26.5 成交供应商因不可抗力导致无法按期签订合同的，应当在不可抗力发生之日起 5 日内提出，并提供书面证据，采购人及成交供应商互不承担任何责任及损失。如成交供应商

无正当理由未按期签订合同的，视为自动放弃成交资格，采购人有权追究其违约责任，同时采购人可以与排位在成交供应商之后第一位的成交候选人签订合同或重新委托进行采购。

26.6 成交供应商与采购人签订采购合同后，二个工作日内由采购人将指定信息录入“财政一体化业务应用系统”相应栏目，经代理机构对相关合同信息确认后，进行合同见证盖章。

27. 政府采购相关政策

27.1 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》，小型、微型企业在评审时享受扶持政策。小、微企业划型标准见《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）。

27.2 根据财库[2018]17号、财库[2018]19号文件，优先采购节能产品和环保产品。

27.3 根据《常州市关于开展中小企业政府采购信用融资工作的通知》（常政办发〔2012〕134号）精神，政府采购项目成交供应商需要信用融资时可申请贷款，申请条件及操作流程等事项详见《关于印发〈常州市中小企业政府采购信用融资工作实施方案〉的通知》（常财购〔2012〕7号）

第三章 采购项目及技术要求

一、项目预算及最高限价：

本项目采购预算为 256.24 万元，最高限价为 256.24 万元。

二、采购清单及技术要求

(一) 设备数量

物流信息技术实训室	无线射频龙门架	2 台
	智能拣选系统	1 套
	物流仓配训练平台	1 套
	智慧供应链运营平台软件	1 套
	互联网+语音分拣系统(含 6 套穿戴设备)	1 套
	智慧运输和配送系统	1 套
	物流工作台	8 套

(二) 详细的技术参数

序号	设备名	型号参数
1	无线射频龙门架	<p>一、 RFID 读写器 2 台 工作频段：840MHz~960MHz（UHF 频段） 识别距离：大于 1.5 米（UHF 频段） RF 输出：软件可调，符合国家对无线发射功率的标准规定 空中接口标准：ISO/IEC 18000-6B/6C 工作方式：定频或变频 不锈钢材料，门尺寸大概高 2.5m 以上、宽 2m</p> <p>二、 无线射频龙门架（2 个） 不锈钢材料，门尺寸大概高 2.5m 以上、宽 2m</p>
2	智能拣选系统	<p>一、工程投影设备（1 台） 1、3LCD 投影技术液晶显板尺寸：0.79 英寸×3；标准亮度：≥4200 流明；对比度：≥200000：1 2、HLD+LED 固态光源，寿命≥20000 小时； 3、投射比：0.27~0.29；变焦比：1.05：1；镜头位移垂直：±0.015V，水平：±0.01H； 4、端口：HDMI×2；D-SUB15 针输入×1，D-SUB15 针输出×1；复合视频输入×1；RCA 音频输入×2，立体声音频输入×1，立体声音频输出×1；RJ-45 网络接口×1；USB 端口（A 型）×1，USB 端口（B 型）×1；R232×1； 5、内置扬声器：≥10W×2；功耗（标准）：≤443W；重量：≤10.7KG； 6、蓝光输出能量低，保护老师和学生眼睛健康。（国家级证书或检测报告佐证） 7、液晶板散热方式为冲突风冷系统，以均匀的螺旋气流对液晶面板进行散热，有效提高使用寿命；</p>

	<p>8、垂直和水平梯形校正，四点/枕型几何校正；</p> <p>9、具备软件通过 VGA 线 网线串口线连接可以在电脑上控制投影机，轻松实现所有遥控器功能。</p> <p>10、具备软件智能网络控制功能，能轻松管理 300 套显示设备。（提供软件截图 加盖制造商公章）。</p> <p>11、具备网络投影功能，通过软件支持有线、无线方式，支持 windows/MAC OS /IOS/android 多平台，最多 50 个设备同时接入，16 个画面同时显示，并且支持音视频同步传输；。</p> <p>12、具备 IWB 互动白板接口，具有 U 盘直读功能；具有多种节能模式选择，更环保节能；</p> <p>13、投影机机身标识、遥控器及菜单为中文；</p> <p>14、不同背景色，可以在黑板或其他颜色背景墙上直接投影；</p> <p>15、密码防盗功能及自定义开机 LOGO；</p> <p>二、智能交互防错控制系统（1 套）</p> <p>1、电源电压 DC12V±10%</p> <p>2、光源：半导体镭射入=870nm</p> <p>3、测距范围：0.1-30m</p> <p>4、测距精度：3.0001x 以下，白纸 0.1-10m;±30mm 100.0001 以下，白纸 0.1-10m;±50mm</p> <p>5、角度分析度：约 0.25（360/1.440 分割）</p> <p>6、扫描角度：270</p> <p>7、扫描时间：25ms/scan 以内</p> <p>8、通讯界面：USB2.0（FULL SPEED）。</p> <p>三、投影拣选控制器（1 个）</p> <p>接收和发送上位机器指令；通过转换将其发送到智能投影设备；</p> <p>TLC 三层存储架构以及 256 缓存</p> <p>控制寻道时间 0.2/0.1ms</p> <p>控制速度 510MB/S</p> <p>8000 IOPS 和读取和 39000 IOPS 的写入</p> <p>支持 TRIM</p> <p>辅助器材：主控制卡（1 张）、辅助控制卡（2 张）、数据转换器、光电采集芯片等</p> <p>提供投影拣选控制器控制的开发 SDK 和软件接口，提供 TPS 控制平台的 SDK 开发手册；</p> <p>四、投影拣选实训系统（1 套）</p> <p>1、开发平台：以集合世界技能大赛商务软件解决方案项目的开发环境和标准进行开发的；采用了 Xmarin+VS2015+SQLServer+语音技术平台；</p> <p>2、支持动作扑抓数据采集系统：发送指令到控制器，并将其转换成机器指令发送给投影仪，同时采集投影仪的动作数据并经过大数据分析和指令转换成系统指令；</p> <p>3、支持语音播报</p> <p>4、投影拣选实训系统融合了互联网+语音技术、动作识别技术、图像识别技术、增强现实技术等智慧物流新技术，采用新流程、新管理、新规范；打破了传统的拣选模式；</p> <p>5、投影拣选实训系统软件平台包括：系统设置与管理、实验数据管理、</p>
--	--

		<p>全息仓库管理、全息投影拣选作业、全息分播作业以及大数据分析系统 系统设置：设置控制器地址、投影区域设置、用户设置和系统设置； 基础数据管理：管理投影拣选系统的商品分类、商品信息、区域、客户、 供应商、仓库、位置等等基础数据； 全息投影拣选作业：导入、编辑、设置摘取式订单、控制投影进行全息 拣选； 全息分播作业：通过波茨、多订单合并等方式进行集单处理，快速进行 全息拣选和全息分播； 全息仓库管理：通过系统，结合 AR 技术和投影技术，快速进行补货、入 库、出库、盘点作业； ★平台包含投影拣选综合业务平台：包括通过语音下单、摘取式投影拣 选、播种式语音拣选、补货、盘点、以及各种盘点功能；下单模式可以 通过语音采集、也可支持手持；可有加减按钮； ▲支持两种作业模式：包括摘取式拣选模式和播种式拣选模式； ▲支持多种显示模式：包括图形+数字、文本+数字、纯数字显示模式； ▲支持逐个点亮和订单同时点亮模式； ★全程支持语音提示、语音报警提示和视觉报警提示； ▲本产品需为成熟产品，需提供投影拣选辅助系统相关《计算机软件著 作权登记证书》复印件； 本产品需为成熟产品，需提供投影拣选辅助系统的产品测试报告复印 件； 五、电子标签播种墙分播系统（1套） 含播种墙货架，采用世品牌工业级五位电子标签，安装于流利式架上， 通过电脑与软件的控制，由灯号与数字显示作为辅助工具，引导拣货员 正确、快速、轻松地完成拣货工作。共 12 个电子标签，含 1 个订单显示 器和 1 个音乐完成器；标签为 5 位数 LED 显示/1 个确认及 2 个功能键/3 色指示灯。使用环境-25 至 40 摄氏度；每个标签带有蜂鸣声； 投标人需现场演示投影拣选系统；演示的设备和环境由投标人自行准 备。</p>
3	货到人拣选系 统（智能拣选系 统分系统）	<p>一、 货到人 AGV 智能搬运机器人（3台） 机构形式：双轮差速+丝杆升降 运动模式：原地旋转，直线行走 负载类型：特制底盘货架 ▲负载能力：100KG 行走速度：0-40m/min 最大加速度：0-0.3m/s² 升降速度：0-0.5 m/min 顶升行程：0-30mm 最大功率：1.8KW 车体自重：约 200KG 电池容量：铅酸电池 48V12AH（锂电池选配） 表面处理：采用静电粉末喷涂涂装工艺，颜色蓝白搭配 二、机器人电气部分参数 性能参数：</p>

	<p> 导航方式：二维码导引 驱动电机数量：≤4 路 电机种类：伺服电机 电机电压：48V 安全防护：前方障碍物检测传感器+机械防撞机构双重防护 检测距离：≤1 米 支持十字路口交通规则：左让右/右让左 直线行走： 直线行走角度校准：支持 角度校准范围：≤5° 直线行走位置偏移校准：支持 位置偏移校准范围：≤50mm 校准方式：双轮差速曲线校准 位置重复精度：±10mm 支持最大运行速度：0.8 m/s 旋转： 支持旋转方向：顺时针/逆时针 旋转精度：≤3° 紧急制动开关：支持 定位传感器：支持定位传感器 循迹方式：激光循迹 停靠精度：±10mm 自动充电方式：在线充电 通讯方式：WIFI/IEEE802.11b/g 支持电量报警：当电量很少时自动报警，数据上传到 PLC 或上位机系统 ▲生产厂商具有相应的自主知识产权证明复印件加盖公章。 ▲生产厂家具有 ISO9001 质量认证体系证书，复印件盖章； ▲具有 AGV 调度系统相关自主知识产权证明，复印件加盖公章； </p> <p>二、移动智能货架（12 组）</p> <p>钢构，共三层金属型材喷塑建成；结构简单、外型美观、不用任何螺栓，安装拆卸方便。采用立柱与横梁挂接，均为插接式结构。钢制层板承载重 200kg/层。尺寸可定制。立柱和横梁采用优质冷轧板冲压成型，经静电喷涂处理。</p> <p>四、自动充电桩（1 个）</p> <p>自动充电系统，低电量自动充电，充满后自动回复工作完成订单。</p> <p>基础参数： 充电方式：无线 充电电流：<10A 充电电压：<直流 28.8V 输入电压：<AC220V 尺寸：≤450x300x500mm</p> <p>五、导航二维码及部署（1 批）</p> <p>基础参数： 二维码种类：DataMatrix10x10</p>
--	--

	<p>DM 码数量：200（根据实质需要调整）</p> <p>DM 码间隔：1000mm</p> <p>DM 码材质：不干胶</p> <p>DM 码尺寸：86x86mm/60x60mm</p> <p>地图内，每个二维码值不重复</p> <p>六、货到人货架专用纸盒（1 批）</p> <p>配套智能拣选系统使用斜口纸盒</p> <p>七、货到人优化与调度实训系统（1 套）</p> <p>7.1、货到人实时调度统</p> <p>基础资料信息</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、 货物信息，如条形码、名称、规格型号等； 2、 物流盒信息，即对物流盒进行编号，并将编号打印成条码，张贴到物流盒一一对应。 3、 AGV 设备信息，包括 AGV 编号及其识别号等。 4、 货架信息，包括货架编号、货位编号以及商品绑定信息等。 <p>拣货作业流程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、 系统录入并确认拣货单； 2、 在拣货口，拣货人员选择拣货单，同时扫描物料盒条码进行订单绑定。物料盒一经订单绑定即视为占用，此时无法进行二次绑定，需要等打包完成后释放物料盒才可用； 3、 系统分析拣货单清单，计算清单货物所在的货架位置； 4、 系统发送拣货指令到等待调度的 AGV，如果货物涉及多个货架，则逐条指令发送到对应 AGV（存在多台 AGV 情况下）； 5、 AGV 接受到指令信息，从起点移动到货物所在货架，并将指定货架搬运到拣货口。在此过程，如果前面已经有货架在拣货口未完成拣货，则在等待区排队等候； 6、 系统点亮拣货口货架上需要拣货的电子标签，电子标签显示拣货数量； 7、 拣货人员将所拣货物放入对应物料盒，拍灭对应电子标签； 8、 系统判断当前货架是否完成拣货（即是否拍灭所有标签），如若完成，告知 AGV 搬离指令； 9、 AGV 接收到搬离指令，将货架搬回存放位置，进行下一条指令操作（如有），或者回到停放位置； 10、 AGV 反馈空置信号，等待系统调度。 11、 AGV 电量过低，回到充电口自动充电（可否？）。 <p>、 分拣作业流程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、 拣货完成后，将物料盒放到分拣输送线； 2、 输送线检测到物流盒，即时启动输送； 3、 输送线末端扫描仪识别到物料盒条码，将物料盒推送到对应分拣口； 4、 对应分拣口设置打包复核台，操作人员扫描物料盒，系统列出订单信息； 5、 操作人员将物料盒商品放置到对应纸箱后，打印出客户订单信息条码，张贴于纸箱上即完成打包复核动作； 6、 客户订单信息条码打印完毕后，系统释放当前物料盒，此时物料盒
--	---

		<p>可重新投入使用；</p> <p>7、分拣输送线等待一段时间（可设置等待时间）后，如未检测到任何物料盒，则自动停止，直到检测到下一个物料盒。</p> <p>补货作业流程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、系统根据库存信息生成补货单，或者手动新增补货单； 2、补货人员根据补货单准备货物，并搬运到补货口； 3、补货人员扫描补货单，系统计算货物对应货架，然后发送指令给待调度的 AGV； 4、AGV 接受指令，将对应货架搬到补货口。如果涉及多个货架，依次排列； 5、补货人员扫描货物条码，系统分析对应储位并点亮电子标签； 6、补货人员补货完成拍灭电子标签，系统库存增加； 7、系统检测货架补货完成，发送指令给待调度的 AGV； 8、AGV 接受指令，将对应货架搬到存放位置，进行下一条指令操作（如有），或者回到停放位置； 9、AGV 反馈空置信号，等待系统调度。 <p>▲本产品为成熟产品，需提供货到人优化相关《计算机软件著作权登记证书》复印件；</p> <p>★提供智能运输搬运机器人的 SDK 开发接口以及货到人优化调度的二次开发接口和源码；</p> <p>7.2、3D 调度模拟实训系统</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、支持数字双胞胎，通过数字化技术实现同步信息； 2、支持入库、出库等业务以 3D 的呈现方式与用户进行交互，并支持数据同步； <p>▲3、支持触控模式和鼠标操作，既能在后端模拟实操，同时也能通过 SCLT 技术实现实物 AGV 的调度；</p> <p>4、全程支持语音同步调度，集合互联网+语音仓储实训系统，通过智能呼叫系统控制 AGV，并以 3D 的模式完成入库和拣货的业务；</p> <p>投标人需现场演示货到人拣选系统的教学仿真调度系统；演示的设备和环境由投标人自行准备。</p>
4	物流仓配训练平台	<p>一、基础数据管理平台</p> <p>基础数据支持多种用户角色管理。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.支持学校基本信息管理，自定义上传学校 LOGO，添加学校名称和网址； 2.支持按组织管理专业、年级、课程、行政班信息，可实现数据添加、编辑、查询、导入和导出等； 3.统一管理师生信息，可进行添加、编辑、删除、查询等，同时支持师生信息的批量导入/导出、师生账号删除、密码重置、学生行政班分配等； 4.对课程名称、课程编码、教师开课统一管理，支持按课程名称查询教师所开课程。 <p>二、资源管理平台</p> <p>资源管理集中管理各种形态的课程资源，包括文本、视频、音频、图形、动画等。</p>

	<p>1. 资源分 3 种权限展示，完全公开的资源所有人可进行检索和查看等操作，部分公开的资源只限有权限的用户登录后才可以被检索、查看及下载。私有资源仅个人查看；</p> <p>2. 持对资源的文件夹式管理，对资源进行分门别类以便于管理，支持资源的检索；</p> <p>★3. 资源平台需配有《仓储作业管理》、《配送作业管理》、《物流运输技术与实务》三门物流基础课程数字化资源。</p> <p>三、实训教学设计平台</p> <p>由课程团队共同完成，既体现集体备课，又体现个性化备课。主持教师可同时为授课教师，进行教学设计。</p> <p>1. 教师创建课程和教学团队，教学团队共建共享课程资源，包括课程教材、课件、课程设计、题库、作业及互动等；</p> <p>2. 支持教师在课程设计中调取校本资源，实现校内资源共享；支持教师在课程设计中调取第三方资源（出版社或者网络资源提供商），实现资源共建共享；</p> <p>3. 学生管理：教师有多种方式构建班级学生，既支持学生通过扫二维码主动加入班级，也可以是教师手动添加，教师对班级学生进行查询、添加、导出等操作；</p> <p>4. 支持授课教师按课表备课，授课课表完全与学校授课一致；</p> <p>▲5. 翻转课堂：基于教师的课程设计进行个性化备课，创建课前预习活动、课中交互策略、课后作业考评等，实施翻转课堂教学模式；</p> <p>6. 备教学过程：支持教师对教学过程进行设计，辐射课前、课中、课后教学环节，并可设计每个教学环节的教学活动，全局把控整个教学过程。</p> <p>7. 学情分析：借助云平台动态化记录学生行为，支持教师课前分析学生预习情况，并可根据反馈调整优化教学设计，实现精准教学。</p> <p>8. 移动备课：支持教师利用移动端备课，教师通过拍照上传图片、课件、教材等教学内容，实现老师随时随地备课和查看课前预习情况；</p> <p>四、物流管理考核实训平台</p> <p>主要包含理论考核、线上实操考核和线下实操考核三大模块。</p> <p>1. 理论考核模块包含单选题、多选题、判断题、排序题，可自行设置相应题型的分值和知识点。老师可根据格式导入题库，新建考试批次进行考核，答卷完成提交后台进行自动判分，生成考试成绩。</p> <p>2. 线上实操考核模块包含单选题、多选题、连线题、制表题和案例分析题，题目类型紧密结合实际操作。可设置题目的知识点、难度、题干、答案、题目解析信息。教师可根据实际题目录入，并进行新增考试批次，进行考试，结束后系统进行自动判分，并生成考生成绩。</p> <p>3. 线下实操考核系统可实现物流订单录入、出库作业、入库作业、盘点作业、移库作业、补货等仓储作业流程，并可与手持设备等信息化设备实现无缝对接，系统单据信息填制完成后，系统将信息发送至手持设备，学生根据设备上的提示信息进行现场业务操作；现场业务操作完成后，可通过手持设备确认信息并将信息反馈到实训系统中。订单考核完成后可实现自动评分功能。</p> <p>▲4. 系统需采用本地化部署；至少包括 15 套题库及配套答案，符合</p>
--	---

	<p>物流管理技能等级考核标准；</p> <p>▲5. 老师可自定义单证格式，并根据要求赋予相应的分值；设置综合作业部分入库、出库订单的正确答案功能；</p> <p>▲6. 可实现订单模块考核与综合作业部分的数据分类功能。</p> <p>五、课堂教学</p> <p>1. 课堂授课</p> <p>(1) 课件授课：支持 PPT、WORD 等 office 文档的原生态播放，保留 PPT 的各种动画特效，PPT 支持手势（多级放大、翻页）与画笔的融合，在播放过程中可自由批注与手写等功能；</p> <p>(2) 讲评授课：支持教师一键调取学生作业、测验、试卷、图片、讨论等进行批注讲解；支持查看班级全体、学生个体每题的答题详情，支持对展现内容原笔迹手写与批注；</p> <p>(3) 白板授课：支持教师使用白板教学，支持在白板任意位置进行原笔迹书写、擦除、拖动、翻页等全部功能，实现授课过程完整展现，满足教师传统板书教学习惯；</p> <p>(4) 移动授课：支持教师利用任意 Windows/Android/iOS 移动终端实现移动投屏授课功能，支持远程授权大屏登录个人账号、远程遥控 PPT、调用白板、批注讲解、拍照讲解、实物展台、移动设备全息投屏等课堂教学行为；</p> <p>2. 课堂互动</p> <p>(1) 签到：支持一键签到及手势签到两种方式，实现教师课堂随时点名功能，且即时统计出勤数据；</p> <p>(2) 提问：支持随机提问、点名提问、抢答三种提问模式，其中随机提问和点名提问方式可以更换已选学生，继续进行提问互动；</p> <p>(3) 讨论：支持教师在课堂任意时间发起讨论，讨论内容支持以图片、拍照、文字等方式参与，支持将讨论内容实时展现给所有参与学生，教师可对所有学生现场评分；</p> <p>(4) 投票：支持教师发起多种类型的投票方式，包括选项投票、正误投票等，实时统计投票数据，包括选项投票名单、每个选项的选择比例等；</p> <p>(5) 测验：为检测学生课堂学习效果，支持教师随时发起随堂测验，测验题目可从按题型或知识点从题库中选择；支持客观题系统自动批阅；支持即时统计测验数据，包括已作答人数、未作答人数、平均分、平均时长、班级总人数、分数分布区间等；</p> <p>(6) 头脑风暴：支持教师向学生发起头脑风暴，回复内容支持图片、拍照、文字等方式；</p> <p>(7) 问卷调查：支持教师发起问卷调查，动态即时反馈参与结果，并统计分析出每题的题目选项选择率及具体选择学生，辅助学情分析；</p> <p>(8) 小组 PK：支持小组研讨教学模式，以小组为单位进行的课堂交互策略，实现课堂授课时小组的 PK 过程，教师可按小组给予评分，并且动态调整。</p> <p>(9) 弹幕：支持教师在课件讲解的过程中开启弹幕，学生在移动端回复的内容会在课件页面展现并飘过，营造游戏性教学氛围；</p> <p>(10) 照片墙：支持教师在授课中随时开启照片墙，学生所拍照片</p>
--	---

		<p>均可上传照片墙展示，支持教师随意点开学生上传的图片内容进行批注讲解：</p> <p>3、作业管理：</p> <p>▲（1）作业类型分为题库作业、登分作业和附件作业三种，题库作业和附件作业主要用于理论课，登分作业用于实践类课程，即同时满足理论课与实训实践课作业需求；</p> <p>（2）题库作业的题目来自题库中心，支持教师从题库中选择确定题目组成作业；</p> <p>（3）作业设置：支持教师设置作业开始时间、结束时间、批阅截止时间；支持设置多选题计分方式、答题后是否显示参考答案等；</p> <p>（4）作业管理：支持作业预览、查询、导出等功能；</p> <p>（5）作业批阅：客观题系统自动批阅，主观题教师手动批阅；同时，可设置答题次数，是否允许学生重做等；</p> <p>（6）作业点评：课堂授课中，老师可以方便的调用作业，对作业进行讲评；</p> <p>（7）作业分析：提供对作业的各种分析统计，包括已交、未交、未批改、预警、正确率等。</p> <p>六、教学质量评估</p> <p>▲1.支持按时间轴展示全部课程建设总数据，并支持更改时间轴进行趋势分析；支持统计课程平均分分布图；</p> <p>2.支持统计每门课程建设数据，包括授课数及活动数趋势图、课程出勤率、学分评教数分布、课程互动参与率、作业活动数等；</p> <p>3.支持按类型统计每门课程的资源建设数据，包括课程资源总数、课程资源类型分布，支持统计课程下各类资源的建设总数、查看数、平均查看率等；</p>
5	智慧供应链运营平台软件	<p>一、教学功能要求</p> <p>1. 基础功能</p> <p>▲（1）系统以三维立体虚拟仿真为呈现方式，还原国内 32 个省会与单列市城市布局。在虚拟城市中包括了商业区、居民区、开发区以及该城市代表性建筑，在单个城市内不同的可建筑区域有不同的地价，系统可以单独显示或热力图来显示；须现场演示，随机指定城市，进入该城市内部。</p> <p>（2）公司注册与团队组建，系统提供公司注册登记功能，自主选择在不同的城市注册，设计企业 LOGO、经营范围以及股东等信息。</p> <p>（3）供应链运营企业中包括：供应链战略、构建、运营、绩效与风险控制等内容模块。</p> <p>（4）供应链商业生态市场信息发布功能，包括：供应商信息、产品基础信息、产品供需信息、城市发展指数、生产指导和市场运量需求信息等。</p> <p>（5）企业资产信息统计分析功能，包括：公司信息、子公司信息、经营产品和财务报表等。</p> <p>（6）数据可视与分析功能，包括：净资产、投资回报率、市场占有率、准时交货率、库存周转率和运营成本等。须现场演示</p> <p>（7）系统支持实时连经营续，也可以设置经营周期为断点，通过手动或</p>

	<p>自动延续经营。</p> <p>(8) 系统支持教师自主设置各项参数，包括市场环境、物流设备、运输设备、NPC 与需求模型等。</p> <p>2. 供应链物流服务商运营管理教学模块</p> <p>(1) 系统通过人与机对抗，掌握物流服务商供应链运营知识原理、技术与方法。具体功能包括：物流设施与设备建设、仓储管理、运输管理、销售管理和财务报表等；</p> <p>(2) 支持物流中心网络布局规划；支持仓库选址功能；策略制定内容至少包括：选址、规模、设施设备的规划与采购、库存管理策略制定、销售方式选择、定价方法和策略选择、运输方式和策略的选择等。</p> <p>(3) 固定资产投资，支持大中小型不同投资选择；</p> <p>▲(4) 多种运输车辆，包括：集装箱卡车、干线货车和配送货车；现场演示</p> <p>(5) 支持运输路径与方式的选择和删除：学生手动选择运输干线，首先确定专线的出发地与目的地，然后针对该专线进行运输产品的设定与报价组合，在执行过程中及时调整报价参数，或者删除线路等；</p> <p>(6) 支持自动执行订单和手动执行订单两种订单执行系统选择：以手动执行订单为例，学生批量手动选择未完成的订单，针对订单运量、目的地等信息，进行车辆运量的最佳匹配；</p> <p>(7) 产品定价（运输产品和仓储产品），根据市场策略定价</p> <p>(8) 企业运营分析，支持产品利润分析、创业风险评估和库存周转率分析等；</p> <p>★(9) 建设仓库设备类型包括：智能化仓储系统、普通仓储系统和冷藏仓库等；现场演示</p> <p>(10) 支持企业的升级、销毁、出售等功能；</p> <p>(11) 财务分析，包括：产销平衡分析方法；财务报表分析方法；ROI 的计算方法。</p> <p>3. 供应链物流商运营管理实战沙盘模块</p> <p>(1) 系统通过人与人对抗，训练在市场竞争环境下灵活应用知识、方法与技术。</p> <p>(2) 系统提供 AI 功能，支持供应链运营管理“物流服务商”为核心的企业独立运行，与 AI 进行合作，小组间进行竞争对抗；须现场演示</p> <p>(3) 供应链实战推演支持小组方式进行，各小组根据市场信息判断选择不同地点、不同规模与不同策略经营，小组按市场原则竞争。</p> <p>(4) 供应链绩效评价，包括质量、时间和成本等多因素：实战结束，系统自动生成多角度、全方位的评价体系，针对实战过程产生的各种指标以图表形式进行详实、直观的展现；须现场演示</p> <p>(5) 供应链企业评价，包括：净资产、投资回报率和市场占有率等。</p> <p>二、一体化教学功能要求</p> <p>▲1. 教学活动设计，现场演示</p> <p>教学活动形式包括：</p> <p>(1) 课堂调查/投票：在课堂开始或课堂进行中，针对教学内容或学习预习/复习情况进行调研，根据调查结束进行精准教学。</p> <p>(2) 课堂测验：在课堂上针对学习掌握知识或技能进行随堂测验，测验形</p>
--	---

	<p>式灵活多样，可以电子答卷，也可以仿真技能作业。</p> <p>(3) 课外作业/任务：课后作业在线布置，作业形式多样，包括知识调研、社会实践和模拟作业等。</p> <p>(4) 作业/作品提交：针对每一项课外作业进行管理，提交的形式多种，包括文档和压缩文件等。</p> <p>(5) 仿真任务：系统支持融合虚拟仿真运营实践项目开展，支持课程实践环节引用虚拟仿真项目，支持对虚拟仿真相关教学资源引用。可以直接进入仿真虚拟环境进行操作运营。小组模式时，教师可以进入学生工作场景观察学生的任务操作过程和完成情况。</p> <p>(6) 话题讨论：系统支持课内、课外话题讨论，可设置有效时间。</p> <p>2. 支持资源类型</p> <p>(1) 文本内容；</p> <p>(2) 课件：文档 WORD\PPT\PDF，视频与音频文件，FLASH 等；</p> <p>(3) 外部链接；</p> <p>(4) 压缩包。</p> <p>3. 考核与评价</p> <p>(1) 支持小组评和教师评等评价模式，支持仿真系统自动打分。使用智能评价算法保证分数评价的公平公正性。</p> <p>(2) 支持过程性与终结性考核模式。</p> <p>▲(3) 成绩评价：作业得分、作品得分、测验得分、仿真得分以及综合得分。现场演示</p> <p>4. 教学资源</p> <p>(1) 视频资源，包含物流作业流程，管理技能技巧；</p> <p>(2) 知识链接，包括对应理论知识及应用内容、管理技能总结以及分析工具应用等技能拓展链接；</p> <p>(3) 考核测验题库，包括知识链接、课堂互动以及课外测验题目；</p> <p>(4) 方案设计模版库。</p> <p>5. 统计分析</p> <p>(1) 分类权重设计：理论与实践</p> <p>★2) 成线分析：分数段分析、分数等级分析、能力诊断与反馈和排行榜。</p> <p>(3) 对测验完成度错误率、易错、难点进行分析，对学生仿真任务的各种能力进行评测分析。</p> <p>6. 题库管理</p> <p>题库支持常见的诸如单选、多选、判断、连线、排序、表格与填空等题型。题库支持多种规则的抽取组卷。题库可以关联知识点，方便教师组卷。</p> <p>▲7. 教学步骤管理，现场演示，支持对教学步骤的个性编辑。</p> <p>课程教学实施的主要采取“项目导向，任务驱动”的方法。过程包括如下：</p> <p>(1) 任务描述：主要说明本任务的内容要求和方法要求；</p> <p>(2) 知识与技能：主要讲解完成任务所需要的相关理论知识与技术应用方法等；</p> <p>(3) 方案设计与实施：通过对任务分析，数据运算等方法进行制定方案设计，并根据方案进行仿真模拟实施。</p>
--	---

		<p>(4)评价总结：教师依据方案设计（或方案实施）评价标准对学生强化训练的结果进行点评，学生对任务完成情况进行总结，形成总结报告。</p> <p>8. 跨平台 支持跨平台多种系统平台下直接访问，支持 windows 平台网页访问，IOS、Android 手机、pad 浏览器登陆教学平台应用访问。</p> <p>9. 仿真评分成绩与设定 (1) 仿真评分由六大供应链绩效指标组成，分别为：净资产、市场占有率、投资回报率、准时交货率、库存周转率、运营成本。 (2) 权重设定：六大绩效指标，权重可调整； (3) 报表设定：根据仿真任务侧重点选择导出运营分析报告</p> <p>10. 仿真任务编辑 (1) 要求可以设定特定市场需求模型； (2) 要求可以设定特定产品生命周期； (3) 要求可以设定任务运营时长和速度。</p> <p>11. 同时在线并发数 100 人。</p> <p>投标人需现场演示产品，演示的设备和环境由投标人自行准备</p>
6	互联网+语音分拣系统（含 6 套穿戴设备）	<p>一、 穿戴式语音采集终端（6 台） 便携式智能手表，符合人体工程学的可穿戴式数据采集终端；以用户为中心进行设计，提高包括物流和制造业的数据采集效率；</p> <p>1、外观：免持设计，可进行手表式穿戴，解放双手； 2、处理器：不少于四核心 CPU，主频不低于 1.0GHz； 3、内存：ROM 不低于 32GB； 4、系统：Android 9 或以上； 5、电池：可拆卸充电锂电池，容量不低于 2800mAh；7、按键：含电源键、菜单键、主页键、返回键及自定义键； 6、通信方式：支持 4G 全网通；双频 WIFI 支持 802.11a/b/g/h，支持 WIFI 和蓝牙共存； 7、扩展功能：支持摄像头扫描，摄像头像素不低于 800 万；内置扬声器和麦克风； 8、扩展接口：Micro SD/TF 卡槽，最大扩展容量不低于 32GB；11、定位：高精度 GPS，支持 A-GPS 和北斗； 9、使用环境：工作温度 -10~50℃；储存温度 -20℃~+80℃；湿度：5%RH ~ 95%RH（无凝结）； 10、防护性：IP65 等级，1.5m 抗跌落； 11、本设备结合智慧物流工牌使用 12、符合人体力学的挂式物流卡，可直接挂到拣选员工的脖子上，可自由拉伸，拉升后自动触发扫描功能； ▲13、结合穿戴式语音采集终端使用，支持二维码的灵活性匹配； ★14、与穿戴式语音采集终端进行配对使用，支持一维码和二维码的扫描，可支持 Code 39、Code 128、Data Matrix、QR（二维码）、EAN、UPC、Code 93 等最少 10 以上的一维码或二维码的扫描和自动切换； ★15、支持灵活的扫描提示方式并根据用户的业务模式进行设置，支持声音、震动或者无声的设置以便在不同的物流场景进行合适的扫描提示</p>

	<p>可与智能语音控制终端和互联网+语音实训系统结合使用,通过拍照、文字描述、排版设置将学生(员工)的头像、岗位信息、工龄等信息写入或者修改到智慧物流工牌;</p> <p>提供穿戴式语音采集终端的语音设备接口;</p> <p>提供不少于一周的二次开发高级工程师的定制化指导培训</p> <p>二、中型货架 (4组)</p> <p>尺寸:L1500×W400×H1800(mm)。轻型仓储货架每层在均匀分布下可承重 50-100kg,,可组合成平台使用,层与层之间高度可调,每 55mm 为一个调节间距,可按货物的高度在 200 的高度内任意调节, 万能角钢立柱,带层板,三格四层。</p> <p>三、理货台 (1个)</p> <p>尺寸:L1000xW600xH1000(mm),桌面为绿色防静电材料,工作台本身摩擦不产生静电,如果有外来静电时,工作台具有消除静电的功能。</p> <p>三、智能语音仓储看板系统</p> <p>含控制主机、50 英寸 LED 显示屏、支架、智能仓储看板系统。</p> <p>智能仓储看板系统功能:自动实时批量识别显示出入库标签 ID、操作类型、商品编码、品名规格、包装数量、出入库时间、出入库批号。</p> <p>四、互联网+语音仓储实训系统</p> <p>互联网+语音仓储教学仿真实训系统是基于移动开发平台与语音识别技术的,整合传统的物流业务、具有很强的灵活性和扩张性。学生即可在实训室进行模拟实训,又可在任何时候、任何地方进行软件模拟实训,它脱离了传统的 PC 电脑、手持终端等等设备。移动物流实训平台结合国内物流实验室的设备如自动化立体仓库、手持终端、电子标签、条形码打印、RFID、自动分拣系统等等设备,可实现手机 APP 管控和实训。其核心功能模块如下:</p> <p>移动档案管理:维护和管理整个系统的所有数据,实现智能分类、智能存储管理。包括的功能:物料分类、物料档案、客户档案、供应商档案、托盘档案、仓库档案等。</p> <p>移动单据管理:在移动终端下进行入库单、拣货单、移库单、盘点单等单据制定与管理。手机 APP 可支持语音下单。</p> <p>移动码垛作业:可通过手机进行移动码垛,支持语音码垛。支持远程控制 RFID 快速收货。</p> <p>移动上架:通过手持与手机进行上架,实现移动入库的功能。可结合自动化立体仓库实现自动入库。</p> <p>出库操作:通过移动设备进行出库,支持远程控制立体仓库控制。</p> <p>盘点作业:可进行移动盘点实训。支持明盘与暗盘;支持语音盘点</p> <p>库存管理:支持扫描、语音、移动查询库存。</p> <p>条形码管理:支持手机扫描条形码、支持手机控制打印机打印。</p> <p>▲支持物流教师端情景数据的一键切换和智能大数据存储功能,可支持医药、烟酒、商超零售、汽车零配件、电子产品等五大行业的数据切换和自动保存功能;情景数据可单据导入导出,方便教学;</p> <p>▲支持智能条形码管理生成,软件平台支持商品、客户、托盘、储位、库存等信息的智能条码(包括一维条形码/二维条形码),方便学生进行条形码规则规划的实验情景教学</p>
--	--

		<p>★全程支持人机对话模式，支持语音唤醒（如说出关键字“小智小智”，或者“小七”等），通过唤醒+语音采集+大数据分析完成订单、收货、上架、入库、盘点等仓储业务功能，并与后端看板系统进行实时的数据交互和更新；</p> <p>▲支持互联网+智慧语音物流大数据分析看板：包括商品分类图形化大数据分析、出入库订单时效图形化分析、出入库月度比较图形化分析、库位使用效率分析、出入库订单对比性图形化分析、订单（包括出入库、补货、盘点）的进度图形化监控和追踪、订单分类图形化分析等大数据分析</p> <p>▲支持大数据+语音多方式，多数据快速生成订单。支持中文识别、支持多条信息一次性语音识别并经过大数据处理快速形成订单（现场演示）；</p> <p>▲提供互联网+语音仓储实验实训系统平台的语音物流接口和不少于 10 个实验的实验课程指导书；</p> <p>▲提供不少于一周的二次开发高级工程师的定制化指导培训</p> <p>投标人需现场演示语音拣选系统的功能；演示的设备和环境由投标人自行准备。</p>
7	智慧运输和配送系统	<p>一、 模拟无人运输车（1台）</p> <p>▲导航方式：SLAM 激光导航</p> <p>动作方式：前进、左转、右转</p> <p>转弯半径：原地 0-360° 转向（无转弯半径）</p> <p>电池容量：48V/40AH</p> <p>续航能力：12H</p> <p>定位/避障方式：SLAM 激光</p> <p>接货方式：滚筒对接</p> <p>到站自动开门；</p> <p>到站自动报站；</p> <p>主要功能：</p> <p><1>激光雷达为主传感器的 SLAM 地图构建</p> <p>激光雷达可以在探测范围内进行 240° 二维或三维扫描，产生数据信息。SLAM 可根据激光雷达提供的数据信息构建周边环境地图并计算自身所在的位置。激光雷达比其他传感器的优势在于能更高精度的测出障碍点的角度和距离，方便定位导航和地图构建。</p> <p><2>依据地图和场景应用模式下的路径规划学习 AGV 小车在已建好的地图中行驶，边行驶边记忆，学习新的路径，存储已学习的路径，在相同场景下，智能选出最佳路径完成工作任务。</p> <p><3>根据既定学习路径及工作模式命令进行自由路线巡航根据需要完成的工作，自由切换最佳路径。</p> <p><4>利用防撞激光雷达实现运动过程中的智能多级避障保护在自由路线巡航过程中，激光雷达会持续对周围环境进行扫描。当发现动态的物体或未知障碍时，局部规划器根据这些扫描到的局部信息，确定短期内的运动。当避障行为的优先级高于沿原路径前进时，局部规划器就能够通过竞争获得执行系统的控制权，使得 AGV 按照局部规划结果运动。完成对当前障碍物的躲避行为后，全局规划器再次取得执行系统的控制权，使得 AGV 重新回到全局规划路径上，继续按着已学习的路径运动。可根</p>

	<p>据需要设置预警区，减速区与停止行驶区，达到智能多级避障的目的。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ 具有产品生产商原厂授权书 ▲ 原厂家具有 AGV 产品相关专利证书 ▲ 原厂家具有 ISO 9001 质量体系认证证书 <p>二、运输调度系统（1套）</p> <p>网络架构：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整个系统由服务端调度系统和 AGV 车载调度系统两部分组成。两个系统之间的数据传输采用 wifi 通讯。 2. 无线 AP：根据现场空间大小确定需要布设的无线 AP 数量。 3. 车载串口服务器：与无线 AP 连接，实现 AGV 车载调度系统与服务端调度系统的通信。 <p>服务端调度系统功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 任务调度 - 对接收的任务进行管理，并指派给可调度的 AGV。 5. 路径规划 - 为每一种任务设定好运行路径。 6. 交通管制 - 记录 AGV 运行的位置，并根据 AGV 申请通行权和优先级别，决定是否放行。 <p>系统特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. 高并发 - 可同时控制多台 AGV。 8. 安全性 - 系统对运行中的 AGV 实施交通管制，避免 AGV 相撞或等待死锁的现象发生。 9. 可扩展 - 系统能与 MES、WMS 对接 <ul style="list-style-type: none"> ▲ 具有调度系统相关《计算机软件著作权登记证书》 ▲ 具有调度系统软件相关《软件检测登记报告》 <p>三、对接输送线（1条）</p> <p>尺寸为 2M×0.6M×0.75M 左右，采用加强型氧化挤压铝材料或金属结构为机架，构建成工业用辊筒式线性输送链，输送辊筒为不锈钢材质，辊筒直径为Φ50mm，楔型带传动，方通脚尺寸为 40mm×40mm，型材框架尺寸为 130mm×35mm，交流电机驱动。</p> <p>四、传感器系统</p> <p>光电传感器、位置传感器、气管三通、静音气泵、电线电缆、插座、桥架。</p> <p>四、多旋翼无人机（1台）</p> <p>多旋翼无人机是专为院校培养无人机组装、调试、飞行能力的专业可循环使用专业教学设备。可搭载喷洒系统、云台系统、抛投系统等构建多功能教学平台。其主要结构部件均采用质量强度比极高的碳纤维复合材料，在保证机身结构强度、刚度的同时大幅减轻重量。机身结构的系统性能完全匹配兼容多种飞行控制系统。</p> <p>电调参数：</p> <p>工作电流：40A；工作电压：6S LiPo；兼容信号频率：30Hz-450Hz；驱动 PWM 频率：8KHz；</p> <p>螺旋桨参数：</p> <p>材质：高强度工程塑料；尺寸≥14×5inch；重量≥10g</p> <p>飞行参数：</p> <p>起飞重量：6.0Kg ~ 11.0Kg；整机重量：≤5Kg；动力电池：LiPo（6S、</p>
--	---

		<p>10000mAh~20000mAh、最小 15C) 最大功耗: 4000W; 悬停功耗: 1500W (@ 起飞重量 9.5Kg); 悬停时间≥20min; 工作环境 温度: -10 ° C ~ +40 ° C; 抗风能力≥6 级; 飞行功能: 手动起飞/降落, 使用配套地面控制系统可完成: 自动(一键) 起飞/降落、任务规划飞行、遥测数据实时显示、监控、电压、数据异常 报警、遥控器失控返航;</p> <p>七、无人机遥控器 (1 台) 该系统可将飞行中机体信息反馈至发射机并显示。通过发射机固有 ID 号码, 可防止其他 FASSTest-2.4GHz 系统干扰, 并带有失控保护等功能。 模型菜单: 固定翼/直升机/多旋翼/滑翔机; 重量≥900g; 控制距离≥1km;</p> <p>八、多旋翼飞行控制系统 (地面站专用) (1 台) 主控内置系统 智能飞行模式 低电压保护 动力保护 外接 SBUS 接收机 包括 4 路可配置输出的 8 路功能通道主控</p>
8	手持终端	<p>(1) 无线手持终端 尺寸: 193.4X119.4X162.6mm 重量: 650g 左右 处理器: PXA320 @624MHz 256M/1G 操作系统: CE 系统 扩展槽: SD/MMC 卡槽 8G 防护等级: IP54 支持: SE950 SE4500SR 752X480 耳机接口、扬声器、麦克风、蓝牙耳机 1.2 米跌落 500 次 0.5 米滚动 操作温度: -10 至 50 度 屏幕: 3 英寸彩色 320X320</p> <p>(2) RF 作业支持系统, 1 套 具体参数: 配合物流综合业务系统, 实现仓库出入库作业、库内拣选、 加工、盘点作业、运输模块的场站扫描、客户派货、现场签收等操作。</p>
9	模拟货品	货品种类大于 10 种
10	二代身份证阅读器	<p>与卡片的通讯速率: 106 Kbit/s 校验: 循环冗余校验 (CRC) 最大读卡距离: 不小于 30mm 供电电源: USB 供电 接口: USB2.0 兼容 USB1.1 工作温度: 0~50 摄氏度 外观尺寸: 155mm*96mm*26mm 使用平台: WIN98/2000/XP/WIN7/8/10</p>
11	条码打印机	打印方式: 热敏 DT 或热敏/热转印 TT, 支持折叠式的标签纸 (含碳带、 标签纸各 10 卷)
12	纸箱、胶带	<p>纸箱规格 1-1 外径 (长*宽*高): 外径: 190mm*370mm*270mm 纸箱规格 1-2 外径 (长*宽*高): 外径: 285mm*380mm*270mm 纸箱规格 1-3 外径 (长*宽*高): 外径: 320mm*480mm*200mm 纸箱规格 1-4 外径 (长*宽*高): 外径: 380mm*570mm*220mm 纸箱规格 1-5 外径 (长*宽*高): 外径: 350mm*350mm*245mm</p>

		五层瓦楞纸、铆钉封装，印字（尺寸、、堆垛层数、防潮等）
13	辅助用品	安全帽 6 个、反光背心 6 件，手持用腰包 6 件，区域指示牌 6 块
14	木制托盘	标准 1200mm*1000mm 木制托盘
15	物流工作台	1200mm*1000mm 标准隔断工位 隔断上布置岗位铭牌
16	监控设备	包含：16 路 POE 硬盘录像机 1 台、200 万像素带拾音功能枪机摄像头 2 个，4T 监控硬盘，19 寸液晶显示器

三、报价方式

本项目磋商报价为**固定总价**，本项目报价应包括采购文件要求的货物、配件、辅材、运输、管理、维护、保险、利润、税金、现场安装、调试达到正常可使用状态、培训、检测验收、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等从项目成交起到项目正式交付以及免费质保期内所发生的一切费用，采购人不再支付其他任何费用。

报价货币为人民币，评标时以人民币为准。

四、交货期及交货地点

1、交货期：合同签订后 45 日历天内完成供货、安装、调试、验收合格并保证正常运行。

2、交货地点：常州科教城现代工业中心 5 号楼

五、付款方式

合同签订后 10 个工作日支付 30%，到货验收合格后 10 个工作日支付 65%，剩余 5%质保期满后 10 个工作日一次性付清（无息）。

六、售后服务

1. 免费质保期：工程投影设备**售后服务整机五年（光源 20000 小时）提供制造商售后服务承诺函**，其他设备安装调试完毕验收合格之日起质保 1 年。有国家强制规定的，按国家强制规定执行；产品生产厂家提供的产品质保期超过 1 年的，按厂方质保期执行。

2. 质保期内，如果有因质量问题而引起的损坏，供应商应对产品予以维修或更换，全部服务费和更换产品或配件的费用由供应商承担，供应商如不能修理或不能调换，按产品原价赔偿。

3. 质保责任：质保期内非因操作不当造成需要更换的零配件及设备由供应商负责保修。质保期内设备出现故障 12 小时内作出相应的问题答复，48 小时内维修人员到达现场维修。

4. 质保期内厂家提供充足的零配件，以保障维修所需零部件的及时更换。

5. 质保期内厂家免费更新升级设备安装及系统涉及软件。

6. 质保期内厂家提供免费的技术培训及培训材料。

7. 在质量保证期满后，供应商终生提供备件和保养服务；超过质保期后的维修只计材料成本费；向采购人免费提供技术咨询服务。

七、验收标准

1. 整机包装完整，配件数量齐全。
2. 通电开机运行检查系统性能（功能应正常，符合技术参数指标。）
3. 出厂检验报告、合格证、保修卡配备齐全。

4. 采购人根据国家有关规定、采购文件、供应商的响应文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收。验收情况作为支付货款的依据。如有质疑，以相关质量技术检验检测机构的检验结果为准，如产生检验费用，则该费用由过失方承担。

第七条 交货和验收

1. 乙方应当在合同签订后____天内将货物安装调试完毕交付甲方正常使用，地点由甲方指定。竞争性磋商文件有约定的，从其约定。

2. 乙方交付的货物应当完全符合本合同或者磋商响应文件所规定的货物、数量和规格要求。乙方提供的货物不符合磋商响应文件和合同规定的，甲方有权拒收货物，由此引起的风险，由乙方承担。

3. 货物的到货验收包括：生产厂家名称、品牌、型号、规格、数量、外观质量、配置及货物包装是否完好。

4. 乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

5. 货物和系统调试验收的标准：按行业通行标准、厂方出厂标准和乙方磋商响应文件的承诺（详见合同附件载明的标准，并不低于国家相关标准）。甲乙双方应在货物安装调试完毕后的____个工作日内进行运行效果验收，在验收之前，乙方需提前提交相应的调试计划（包括调试程序、环境、内容和检验标准、调试时间安排等）供甲方确认，乙方还应对所有检验验收调试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求，乙方应将记录提供给甲方。调试检验出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式：

- a. 重新调试直至合格为止；
- b. 要求乙方对货物进行免费更换，然后重新调试直至合格为止。

甲方因乙方原因所产生的所有费用均由乙方负担

第八条 合同款结算及支付

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。

2. 本合同项下的采购资金由甲方自行支付，乙方向甲方开具发票。

3. 付款方式：合同签订后 10 个工作日支付 30%，到货验收合格后 10 个工作日支付 65%，剩余 5%质保期满后 10 个工作日一次性付清（无息）。

第九条 伴随服务 / 售后服务

1. 乙方应按照国家有关法律法规规章和“三包”规定以及合同所附的“服务承诺”提供服务。

2. 除前款规定外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场安装、调试和/或启动监督；
- (2) 就货物的安装、启动、运行及维护等对甲方人员进行免费培训。

3. 若竞争性磋商文件中不包含有关伴随服务或售后服务的承诺，双方作如下约定：

3.1 乙方应为甲方提供免费培训服务，并指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。主要培训内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及处理，日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况处理等，如甲方未使用过同类型货物，乙方还需就货物的功能对甲方人员进行相应的技术培训，培训地点主要在货物安装现场或由甲方安排。

3.2 所购货物按乙方谈判承诺提供免费维护和质量保证，保修费用计入总价。

3.3 保修期内，乙方负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护，不再收取任何费用，

但不可抗力（如火灾、雷击等）造成的故障除外。

3.4 货物故障报修的响应时间按乙方谈判承诺执行。

3.5 若货物故障在检修 8 工作小时后仍无法排除，乙方应在 48 小时内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复。

3.6 所有货物保修服务方式均为乙方上门保修，即由乙方派员到货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由乙方承担。

3.7 保修期后的货物维护由双方协商再定。

4. 本项目免费保修期为___年。自产品验收合格之日起计算。

第十条 违约责任

1. 如乙方不能按时交付货物完成安装调试的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付合同总额 5% 的违约金；乙方逾期交付货物或完成安装调试超过 10 天（含 10 天），甲方有权解除合同，同时有权要求乙方按照合同总价 5% 的标准支付违约金，解除合同的通知自发出之日生效。

2. 甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的，每逾期 1 天甲方向乙方偿付欠款总额的 5% 滞纳金，但累计滞纳金总额不超过欠款总额的 5% 。

3. 乙方所交付的货物品种、型号、规格不符合合同规定的，甲方有权拒收，同时有权解除合同，解除合同的通知自发出之日生效。

4. 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准、运行效果的，甲方有权要求退货，乙方应退回全部货款，同时甲方有权向乙方主张违约金，若仍不足以弥补甲方损失，则乙方还须赔偿甲方因此遭受的所有损失。

5. 乙方未按本合同的规定和“服务承诺”提供伴随服务/售后服务的，甲方有权提前解除本合同，同时乙方应按合同总价款的 5 % 向甲方承担违约责任。

6 乙方在承担上述一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任。

7. 乙方投标属虚假承诺，或经权威部门监测提供的货物不能满足竞争性磋商文件要求，或是由于乙方的过错造成合同无法继续履行的，乙方应向甲方支付不少于合同总价 30% 违约金，若该违约金不足以弥补甲方损失，则应当赔偿甲方所有损失。

8. 其他未尽事宜，以《中华人民共和国民法典》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

第十一条 合同的变更和终止

1. 本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

2. 除发生法律规定的不能预见、不能避免并不能克服的客观情况外，甲乙双方不得放弃或拒绝履行合同。乙方放弃或拒绝履行合同，保证金不予退还。

第十二条 合同的转让

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

第十三条 不可抗力

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在 5 日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协

商，并向主管部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免于承担责任。

第十四条 质量问题或缺陷的索赔

乙方交付货物后，甲方发现货物的质量与合同内容不符或证实货物存在缺陷的（包括潜在缺陷），乙方应在收到甲方索赔通知后3日内到甲方处，商量解决货物质量或缺陷问题。若乙方未在上述约定时间内到场解决，因此产生的损失以及扩大损失全部由乙方承担，甲方有权选择解除合同，要求退还全部货物，返还所有货款，并有权按照合同总额5%标准向乙方主张违约金；或者有权安排第三方解决货物质量或缺陷问题，因此产生的所有费用全部由乙方承担，甲方可以在应付乙方的货款中直接扣除，并有权按照合同总额5%标准向乙方主张违约金。若上述违约金不足以弥补甲方直接损失和间接损失，则乙方应赔偿甲方所有损失。

甲方因主张上述权利而支出的所有合理费用，包括但不限于律师费、诉讼费、鉴定费、差旅费、保函费等，均由乙方承担。

第十五条 争议的解决

因履行本合同发生争议协商解决不成的提交常州仲裁委员会仲裁。因本合同产生的以及与本合同有关的一切纠纷，均由常州市仲裁委员会仲裁。该裁决是终局的，对双方均具有约束力。

第十六条 诚实信用

乙方应诚实信用，严格按照竞争性磋商文件要求和谈判承诺履行合同，不向甲方进行商业贿赂或者提供不正当利益。

第十七条 合同生效及其他

1. 本合同自经甲乙双方授权代表签订并加盖公章后，自签订之日起生效。见证方仅对甲乙双方签订采购合同的事实进行见证，不代表任何承诺或保证，该合同的履行等相关情况均与见证方无任何关系。

2. 本合同一式伍份，甲乙双方各执贰份，代理机构执壹份存档。

3. 本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

甲 方：

单位名称（章）：

单位地址：

法定代表人： 委托代理人：

电话：

传真：

乙 方：

单位名称（章）：

单位地址：

法定代表人： 委托代理人：

电话：

开户银行：

传真：

帐号：

见证方：

代理机构（章）：常州信达招标有限公司

经办人：

电 话：

第五章 评审细则

一、评标方法与定标原则

本项目采用综合评分法，由评委会对所有有效响应文件进行详细的评分，采用百分制计分方法。评标时，评标委员会各成员遵循公平、公正、择优原则，独立对每个有效供应商的响应文件进行评价、打分，各个供应商的评审后最终得分为汇总计算所有评委所评定分值的平均值（保留2位小数）。评审小组按评审后最终综合得分由高到低顺序排列名次，并推荐出中标人。如得分相同的，按磋商报价由低到高顺序推荐中标人。

对于小微企业进行价格扣除：对于符合条件的小型 and 微型企业报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。属于残疾人福利性单位、监狱企业的视同小微企业，给予价格扣除。供应商需按照采购文件的要求提供相应的《中小企业声明函（货物）》，未提供相应声明函的供应商将不予价格扣除。

二、综合评分标准：

项目	评分内容及方法	得分
价格分(30分)	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：投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×价格权值×100。	30
公司资质(3分)	根据投标人企业综合实力进行评价。质量管理体系认证、职业健康安全管理体系认证、环境管理体系认证、注：每个1分，须提供相关证书复印件加盖公章，不提供不得分。	3
业绩(3分)	所投产品自2018年1月1日(含)以来完成的类似本项目业绩证明材料(时间以合同签订时间为准)，每提供一份合同复印件得1分，最高得3分。(响应文件中提供业绩合同(以合同签订日期为准)及使用方验收证明(或结算发票或中标通知书)等证明材料复印件。不提供不得分。)	3
技术(49分)	根据招标文件的技术要求参数与投标文件进行评审，且需要对系统进行现场演示，完全符合或优于的得49分。 带“★”每一项负偏离扣5分，带“▲”每一项负偏离扣3分；非“▲”每一项负偏离扣1分，直至扣完该项分值为止。 采购需求中要求演示的以投标人提供的能直接反映该产品技术参数的演示作为主要评标依据，无法演示项不得分。其他项提供技术参数相关证明材料(不限于产品彩页、技术说明书、功能截图、检测报告等)	49
项目组织方案(3分)	项目实施方案：提供完整的项目实施方案，包括如何施工组织、进度控制及措施、质量保证及措施、具体施工方法等。评委根据实施方案的全面性、完整性、科学性打分，方案全面、科学合理、规范性和可操作性强的得3分；方案较全面、较科学合理、规范性和可操作性较强的得2分；方案科学性、合理性、规范性和可操作性一般的得1分。未提供方案或方案不符合要求本项不得分。	3
项目培训方案(3分)	根据提供的技术培训方案(包括培训次数、培训条件、培训安排、培训内容、培训人数等)进行综合评价。培训方案详细可	3

	操作性强得 3 分，培训方案较详细可操作性较强得 2 分，培训方案简单可操作性一般得 1 分，未提供方案或方案不符合要求本项不得分。	
售后服务(9 分)	1、根据供应商提供的售后服务方案(如服务内容、故障解决 方案、响应时间、专业技术人员保障及服务电话等)，由评委打分，售后服务方案完整合理，响应时间快，能为用户提供完善的维护维修和技术保障服务，可行性高的得 3 分；售后服务方案较为完整合理，可行性较高的得 2 分；售后服务方案简单，可行性一般得 1 分。未提供不得分。 质保期延长 1 年得 2 分，最高 6 分。 (供应商提供延长质保承诺函并加盖供应商公章)	9

注： 1、评分细则中要求提供的证明文件及资料等在投标文件中提供复印件，并加盖公章, 要求“原件或公证件备查”的须在投标截止前将相关原件或公证件随同投标文件一并提交以供评委会备查，过时不予接收。

2、评标时，未能按以上要求提供相应证明（复印件和原件、公证件）的，不作为评标依据，不得分。

3、为便于评分，请投标人按评分表样式，逐条列出证明材料所在页码，格式自拟。

第六章 磋商响应文件的组成及附件

一、资格审查材料，证明供应商符合资格要求的证明材料包括但不限于以下材料。磋商响应文件中提供复印件并加盖公章，未加盖公章的视为未提供该项材料。同时按备注要求将原件或公证件携带至开标现场核查。

*1. 磋商响应函（附件 1）

*2. 法人或者其他组织的营业执照等证明文件

*3. 法定代表人资格证明书、法定代表人身份证复印件（双面）（附件 2）

*4. 授权委托书、代理人身份证复印件（双面）（附件 3）

*5. 未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）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网上打印凭证加盖供应商公章

*6. 政府采购供应商信用承诺书（附件 9）

二、价格及有关商务部分材料

*1. 报价一览表（附件 4）

*2. 磋商分项报价表（附件 5）

3. 中小企业声明函（附件 8）

三、技术部分材料

1. 供应商简介

*2. 提供所供产品技术证明资料

*3. 偏离表（附件 6）

*4. 质保及售后服务承诺（附件 7）

5. 其他评审相关资料

四、说明

1. 上述带“*”条款供应商必须在响应文件中提供，所有项目若有缺失或无效将可能导致磋商无效且不允许在磋商时间截止后补正。

2. 供应商所有相关证明材料的复印件必须清晰可见，并加盖供应商公章。

3. 对本章所有的格式，供应商可根据自身情况进行补充和修改，但补充和修改不得造成与本格式内容有实质性的违背。供应商可提供其它相关的证明材料（不限于此）。

4. 供应商需按磋商文件的组成要求进行编制，同时提供评分索引表。

政府采购告知书

尊敬的投标人及项目参与人：

为营造公开、公正的市场环境，确保招标工作规范有序开展，特将有关事项告知如下：

一、欢迎投标人及项目参与人对代理机构工作人员进行监督。凡发现代理机构工作人员有以下情形的，均可以书面具名方式举报，请投送至本公司总经理室。

- （一）接受投标人组织的宴请、旅游、娱乐等活动；
- （二）与投标人或招标人恶意串通的；
- （三）在采购过程中接受贿赂或者获取不正当利益的；
- （四）违规向关联参与人或投标人透露招投标或评审信息的；
- （五）其他违纪违规行为。

二、投标人及项目参与人应当遵守采购活动工作规则，有下列情形之一的，将被列入不良行为纪录，建议有关行政监督部门禁止其一至三年内参与采购代理机构组织的一切项目，并在相关媒体网站予以公布：

（一）在采购活动实施过程中，有吵闹、起哄、斗殴等行为，扰乱开标现场或评审现场秩序的，以及在投标答疑、领取招标文件、办理相关手续过程中扰乱正常办公秩序的；

- （二）采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；
- （三）提供虚假材料谋取中标、成交的；
- （四）向招标人、采购代理机构工作人员行贿或提供其他不正当利益的；
- （五）在招投采购过程中与招标人进行协商谈判的；
- （六）未按规定程序进行质疑、投诉，影响项目正常进行的。

监督办公室：常州信达招标有限公司总经理室

投诉监督电话：0519-89682777

附件

附件 1. 磋商响应函

磋商响应函

致：常州科教城现代工业中心、常州信达招标有限公司：

我单位收到贵单位“_____号”竞争性磋商文件后，经仔细阅读和研究，我单位决定参加本项目的竞争性磋商活动。为此，我单位郑重声明以下诸点，并负法律责任。

1. 我单位愿意遵守贵单位有关采购的各项规定，提供竞争性磋商文件中要求的所有资料，并保证完全真实准确，若有虚假和违背，我单位愿意承担由此而产生的一切后果。

2. 我单位承诺财务状况良好，依法缴纳税收和社会保障资金，具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，参加采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录。

3. 我单位承诺保证采购人在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、著作权、商标权等知识产权的起诉。一旦出现侵权、索赔或诉讼，我单位承担全部责任。

4. 我单位承诺该磋商响应文件在磋商开始后的全过程中保持有效，不作任何更改和变动。并同意按竞争性磋商文件中的规定，本磋商响应文件的有效期限为磋商开始后60天。

5. 我单位愿意按竞争性磋商文件规定的各项要求，向采购人提供所需货物与服务。磋商报价包括但不限于竞争性磋商文件及其准备（包括现场踏勘、技术核对等）、设备（包括备品备件、专用工具）、技术资料、设计、制造、检验、包装、发货、运输、装卸至现场指定地点、安装调试、技术指导培训、质保期及维保服务和竞争性磋商文件所要求的相关服务等全部内容。

6. 我单位认为贵单位有权决定成交供应商，还认为贵单位有权接受或拒绝所有的供应商。

7. 我单位愿意遵守竞争性磋商文件中所列的收费标准，若我单位成交，我单位愿意在签订合同前按竞争性磋商文件的规定支付成交服务费。

8. 如果我单位的磋商响应文件被接受，愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任，同时严格履行竞争性磋商文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量履行合同的义务。

9. 与本磋商有关的正式通讯地址为：

地 址：

电 话：

传 真：

供应商法定代表人或代理人（签字或盖章）：

供应商名称（公章）：

日 期： 年 月 日

附件 3. 授权委托书

授权委托书

本授权委托书声明：我 _____ (姓名)系_____ (供应商名称)的法定代表人，现授权委托_____ (被授权人的姓名、职务)为本次磋商中我单位的合法代理人，全权负责参加本次项目的磋商、签订合同以及与之相关的各项工作。本供应商对被授权人的签名负全部责任。

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：

日期：

职务：

联系电话：

单位名称：

地址：

身份证号码：

委托代理人（被授权人）签字或盖章：

日期：

职务：

联系电话：

单位名称：

地址：

身份证号码：

供应商公章：

地址：

电话：

传真：

邮编：

开户行：

账号：

代理人身份证复印件（加盖骑缝公章）：



骑缝公章



备注：

1. 法定代表人参加开标会议时，需携带本人身份证原件。
2. 委托代理人参加开标会议时，需携带授权委托书和本人身份证原件。

附件 4. 报价一览表

报价一览表

单位：人民币

项目名称	
项目编号	
磋商总价	小写： 大写：
交付时间	自合同签订之日起____日历天内完成供货、安装、调试、验收合格并保证正常运行。
质保期	____年

供应商名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

附件 5. 磋商分项报价表

磋商分项报价表

项目编号：_____

序号	设备名称	品牌	规格型号	技术参数	数量	单位	供应商人民币价格 (元)	
							单价	合价
1								
2								
3								
.....								
合 计								

供应商名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

附件 6. 偏离表

偏离表

项目编号：_____

设备名称	采购文件要求参数	响应文件设备参数	偏离值

供应商名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

注：1. 请各投标人按照以上表格形式逐项应答配置要求内容，在偏离值一栏内如实填写“无偏离、正偏离或负偏离”，货物类项目提供投标产品的彩页/样本/技术资料等。

2. 如《偏离表》中技术参数与供应商提供的技术参数证明材料中参数不一致的，以技术参数证明材料为准。

附件 7. 质保及售后服务承诺书

质保及售后服务承诺书

服务承诺如下：

质保承诺如下：

供应商名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

附件 8. 企业声明函

中小企业声明函（货物）

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定,本公司(联合体)参加____(单位名称)的_____(项目名称)采购活动,提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

1. _____(标的名称),属于_____(采购文件中明确的所属行业)行业;制造商为_____(企业名称),从业人员____人,营业收入为____万元,资产总额为____万元,属于_____(中型企业、小型企业、微型企业);
2. _____(标的名称),属于_____(采购文件中明确的所属行业)行业;制造商为_____(企业名称),从业人员____人,营业收入为____万元,资产总额为____万元,属于_____(中型企业、小型企业、微型企业);

.....

以上企业,不属于大企业的分支机构,不存在控股股东为大企业的情形,也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):

日期:

注:1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据,无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2. 投标人如属于以上情形的请提供。如不提供此声明函的,价格将不做相应扣除。

附件 9. 政府采购供应商信用承诺书

政府采购供应商信用承诺书

为维护公开、公平、公正的政府采购市场秩序，树立诚实守信的供应商形象，本单位在参与政府采购活动中，自愿作出以下承诺：

一、严格遵守国家法律、法规和规章，全面履行应尽的责任和义务，全面做到履约守信，具备《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件。

二、本单位已经阅读并充分理解《常州市政府采购供应商信用管理暂行办法》，自愿按照《常州市政府采购供应商信用管理暂行办法》规定，发生失信行为将记录并公开到“信用常州”、常州市政府采购网。

三、本单位提供给注册登记部门、行业管理部门、司法部门、行业组织以及在政府采购活动中提交的所有资料均合法、真实、有效，无任何伪造、修改、虚假成份，并对所提供资料的真实性负责。

四、严格依法开展生产经营活动，主动接受行业监管，自愿接受依法开展的日常检查；违法失信经营后将自愿接受约束和惩戒，并依法承担相应责任。

五、承诺本单位自觉接受行政管理部门、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督。

六、承诺本单位自我约束、自我管理，重合同、守信用，不制假售假、商标侵权、虚假宣传、违约毁约、恶意逃债、偷税漏税、价格欺诈、垄断和不正当竞争，维护经营者、消费者的合法权益。

七、承诺本单位在信用中国（江苏）网站中无违法违规、较重或严重失信记录。

八、承诺本单位提出政府采购质疑和投诉坚持依法依规、诚实信用原则。

九、根据政府采购相关法律法规的规定需要作出的其他承诺。

十、承诺本单位若违背承诺约定，经查实，愿意接受行业主管部门和信用管理部门相应的规定处罚，承担违约责任，并依法承担相应的法律责任。

十一、承诺本单位同意将以上承诺事项上网公示，违背承诺约定行为将作为失信信息，记录到常州市公共信用信息系统，并予以公开。

承诺单位（盖章）：

法定代表人（负责人）：

年 月 日

友情提醒

各供应商：

您好！

为了提高贵单位磋商响应文件的有效性，减少不必要的无效响应，特友情提醒注意以下几点：

1. 请谨记竞争性磋商文件上表述的**各项事宜时间节点**，特别是**开标时间和地点**，迟到的将一律不能进入开标室，并且携带本人有效的**身份证原件（委托人须提供授权书）**。

2. 磋商响应文件**正本和副本应当密封**，并在封袋上加盖**供应商公章**。

3. 磋商响应文件中的证明文件及资料需提供复印件并加盖**公章**，有要求提供原件或公证件的必须将原件或公证件携带至开标现场备查或核查。

4. 需要提供样品的，请严格按竞争性磋商文件要求的**规格、时间**提供。同时注意**密封、隐蔽**标签的相关要求。

5. 因竞争性磋商文件文字表述有限，鼓励您**现场踏勘**，可以在磋商前充分了解现场环境、工程进度和质量要求等信息，为贵单位有针对性的制作磋商响应文件积累充分的原始资料。

6. 请精心仔细**审阅竞争性磋商文件**，特别是**加粗部分的文字**。如有疑问，请按竞争性磋商文件要求进行询疑。

我单位十分欢迎贵单位对招标采购组织工作提出宝贵意见和建议。
最后祝您磋商成功！

本竞争性磋商文件的最终解释权归常州信达招标有限公司所有。

（全文完）