

# 产教融合综合实践平台建设项目

项目编号:ZYJS-ZG2020015

## 招标文件

招标人：常州大学怀德学院

招标代理机构：常州中宇建设工程管理有限公司

二零二零年八月

# 总 目 录

第一章	招标公告.....	1
第二章	投标人须知.....	5
第三章	项目需求.....	21
第四章	合同条款及格式.....	40
第五章	评标方法与评标标准.....	43
第六章	投标文件格式.....	46
	友情提醒.....	56

# 第一章 招标公告

## 项目概况：

常州大学怀德学院产教融合综合实践平台建设项目的潜在投标人应在常州中宇建设工程管理有限公司获取招标文件。并于2020年9月17日09点00分（以开标大厅时钟为准）前递交投标文件。

## 一、项目基本情况

项目编号：ZYJS-ZG2020015

项目名称：常州大学怀德学院产教融合综合实践平台建设项目

采购方式：公开招标

最高限价：395万元

采购需求：常州大学怀德学院产教融合综合实践平台建设设备采购项目，包括相应产品供货前的准备（包括现场踏勘、技术核对等）、产品设计、制造、采购、运输、装卸、安装、调试、技术指导培训、检验、质保期及维保服务等全部内容。

产教融合综合实践平台建设项目第一阶段在结构上表现为以实体“智能制造工厂”为核心的“1+1”架构：即实体智能制造工厂和电气控制应用实践实训中心，其主旨在于搭建一个通用的智能制造管理平台，涵盖了机械设计制造及其自动化、过程装备与控制工程、电气工程及其自动化、自动化、物流管理、电子商务等专业，满足教学、科研、服务、生产的需求。

合同履行期限：合同签订后3个月内供货完毕，并安装调试通过甲方验收。

## 二、申请人的资格要求：

1. 符合《政府采购法》第二十二条第一款的相关规定，提供有效的营业执照副本（三证合一）；
2. 未被“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）和“中国政府采购网”网站（[www.ccgp.gov.cn](http://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、政府采购严重失信行为记录名单；
3. 参加招标活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录或无不良行为记录（如该记录对禁止参与招投标活动有明确规定的，则从其规定，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录）；
4. 无其他法律、行政法规规定的禁止参与招投标活动的行为；
5. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项

下的采购活动；与采购人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织，不得参加投标；

6. 本项目不接受联合体形式参加。

### 三、获取采购文件

时间：2020年8月27日至2020年9月2日，每天上午8:30至11:30，下午13:30至17:00（北京时间，法定节假日除外）

地点：常州钟楼区大仓路65号（博济五星智造园）8号楼2楼常州中宇财务室

方式：（投标人可采取以下任一种方式获取招标文件）

（1）线上报名：投标人在规定的时间内将报名材料扫描发至本公司邮箱“zhongyuzhaobiao111@163.com”并按要求交纳招标文件费用后，招标文件以邮件形式发送至投标人邮箱。

（2）现场报名：招标文件现场购买地点：常州钟楼区大仓路65号（博济五星智造园）8号楼2楼常州中宇财务室。

售价：人民币伍佰元/份，招标文件售后一概不退。未获取招标文件的投标人不得参与投标。投标人获取招标文件时应提供如下材料：

（1）报名表（格式见公告附件1）

**财务室电话（查询标书款及保证金情况）：0519-85782855**

### 四、投标文件提交

截止时间：2020年09月17日08点40分-09点00分（以开标大厅时钟为准）

地点：常州钟楼区大仓路65号（博济五星智造园）8号楼2楼常州中宇招标中心

### 五、开启

时间：2020年09月17日09点00分（以开标大厅时钟为准）

地点：常州钟楼区大仓路65号（博济五星智造园）8号楼2楼常州中宇招标中心

### 六、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

### 七、其他补充事宜

（1）现场踏勘及澄清澄清

#### ①【现场踏勘】

投标人须在招标公告规定的提疑时间前自行踏勘现场，（现场踏勘时间，投标人提前预约，上午9:00-11:00，下午2:00-4:00，法定休息日除外），在中标后不得以未踏勘现场为

由向采购人提出其他任何要求，联系人：丁盛 联系电话：18262988923

②对招标文件需要进行澄清或有异议的投标人，均应在 2020 年 9 月 2 日 17:30 前按招标公告中的通讯地址，以书面形式并加盖公章送达招标代理机构，否则视为无有效澄清或异议。

③有关本次招标的事项若存在变动或修改，招标代理机构将通过补充或更正形式在网站上发布，因未能及时了解相关最新信息所引起的投标失误责任由投标人自负。

## (2) 投标保证金要求

①投标保证金专用帐户：

户 名：常州中字建设工程管理有限公司

开户银行：中国工商银行股份有限公司常州勤德支行

账 号：1105052609000510202

②投标保证金到账截止时间：同投标文件递交截止时间

③投标保证金金额（人民币）：叁万元（汇款时备注项目编号）

④报名单位须在第 2 条规定截止时间前将投标保证金从企业账户缴入投标保证金专用账户，拒绝以其它方式缴纳，禁止第三方代缴保证金。供应商应充分考虑投标保证金在途时间，确保投标保证金在到账截止时间前到达投标保证金专用帐户。

⑤未按上述 4 条要求提交投标保证金的将被视为无效响应，其投标文件将被投标小组拒绝。

财务室电话（查询标书款、保证金情况）：0519-85782855

## (3) 投标文件制作要求：

正本份数：1 份，副本份数：4 份；投标文件应按顺序胶装成册，并编制投标文件目录索引。不论中标与否，投标文件均不退回。

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：常州大学怀德学院

地 址：江苏省靖江市新港大道 136 号

联系人：张老师

电 话：0519-86330056

### 2. 采购代理机构

名 称：常州中字建设工程管理有限公司

地 址：常州钟楼区大仓路 65 号

### 3. 项目联系方式

采购文件相关联系人：魏迎香

电 话：0519-85785155、85782055

开标评审相关联系人：魏迎香

电 话：0519-85785155、85782055

公司网址：[www.czzyjsgc.cn](http://www.czzyjsgc.cn)

公司邮箱：[zhongyuzhaobiao111@163.com](mailto:zhongyuzhaobiao111@163.com)

## 第二章 投标人须知

### 一、总则

#### 1、招标方式

本次招标采取公开招标方式，本招标文件仅适用于招标公告中所述项目。

#### 2、合格的投标人

2.1 满足招标公告中“投标人资格要求”的规定。

2.2 满足本文件实质性条款的规定。

2.3 本招标文件中所有带★号的内容均为实质性条款，如投标人递交的投标文件不符合实质性条款的要求，将作为无效投标文件处理。

#### 3、适用范围及定义

##### 3.1 适用范围

依据《中华人民共和国政府采购法》及有关法律法规制定本须知。

##### 3.2 定义

3.2.1 “重大违法记录”系指投标人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。

3.2.2 “不良行为记录”系指投标人发生下列情形之一：

(1) 被“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）和“中国政府采购网”网站（[www.ccgp.gov.cn](http://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、政府采购严重失信行为记录名单；

(2) 在招投标活动中因违反相关规定被政府采购及招投标监管部门列入不良行为记录名单的（包含本须知第 16.5 条中相关内容）。

3.2.3 “参加采购活动前三年”是以投标文件的递交截止时间为时间点向前追溯。

#### 4、投标费用

4.1 投标人应自行承担所有与参加投标有关的费用，无论投标过程中的做法和结果如何，招标代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

4.2 招标代理服务收费标准

#### 4.2.1 收费费率：

服务类型	货物招标
费率	
中标金额（万元）	
100 以下	0.83%
100-500	0.6%

4.2.2 招标代理服务收费按差额定率累进法计算。例如：某项目中标金额为 300 万元，则招标代理服务收费计算方式如下：（以此类推）

$$100 \text{ 万元} \times 0.83\% = 0.83 \text{ 万元}$$

$$(300 - 100) \text{ 万元} \times 0.6\% = 1.2 \text{ 万元}$$

$$\text{合计收费} = 0.83 + 1.2 = 2.03 \text{ 万元}$$

4.3 本次招标按 4.2 条内容计算中标服务费，中标人在中标通知书发出之日起五个工作日内向招标代理机构缴纳，否则招标代理机构有权直接从其投标保证金中扣除该项费用。

## 5、投标人代表

指全权代表参加招标活动并签署投标文件、与招标人签署合同的人，如果投标人代表不是法定代表人，须持有与投标人代表相符的《法定代表人授权委托书》。同一投标人不得授权多人作为同一项目的投标人代表，否则其投标文件将被作为无效投标。

## 二、招标文件

### 6、招标文件构成

6.1 招标文件是用以阐明所需服务、公开招标程序的资料。本招标文件、招标代理机构在开标前发出的答疑纪要和其他补充修改函件，均是招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。

招标文件有以下部分组成：

(1) 招标公告

(2) 投标人须知



- (3) 项目需求
- (4) 合同条款及格式
- (5) 评标方法与评标标准
- (6) 投标文件格式

请仔细检查招标文件是否齐全，如有缺漏请立即与招标代理机构联系解决。

6.2 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。按招标文件要求和规定编制投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标文件对招标文件作出实质性响应，否则其风险由投标人自行承担。

6.3 投标人一旦购买了本招标文件并决定参加投标，即被认为接受了本招标文件的规定和约束，投标人应当按照招标文件的规定制作投标文件并参加投标。

## 7、招标文件的澄清

7.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应按招标公告规定的提疑时间及要求，以书面形式并加盖公章送达招标代理机构，否则视为无有效疑问或澄清。

7.2 若投标人认为设置的资质、条件、技术要求、商务条款、评标办法（评分标准）等存在歧视或不公正待遇的，应在上述期限内提出异议，否则视为无有效异议。投标人根据招标代理机构的答复作出是否继续投标的决定。

7.3 招标人或招标代理机构将视按照上述 7.1、7.2 条规定收到的要求澄清或提出异议事项决定是否发布澄清修改公告，或就个性化的问题回复提出澄清要求的潜在投标人。为避免不正当竞争或可能泄露招标人机密等不利情形，招标代理机构对投标人的疑问可以作选择性答复。

7.4 有关本次招标的事项若存在变动或修改，招标代理机构将通过补充或更正形式在网站上发布，因未能及时了解相关最新信息所引起的投标失误责任由投标人自负。

## 8、招标文件的修改

8.1 招标文件发出后，在规定投标文件递交时间截止前任何时间，招标人或招标代理机构均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，招标代理机构将通过补充或更正形式在网站上发布，因未能及时了解相关最新信息所引起的投标失误责任由投标人自负。

8.2 招标人或招标代理机构有权按照法定的要求推迟投标截止日期和开标日期。

8.3 招标文件的修改和补充文件将作为招标文件的组成部分，并对投标人具有约束力。

### 三、投标文件的编制

#### 9、投标文件的语言及度量衡单位

9.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标代理机构就有关投标的所有来往通知、函件和文件均应使用简体中文。

9.2 除技术性能另有规定外,投标文件所使用的度量衡单位,均须采用国家法定计量单位。

#### 10、投标文件构成

10.1 投标人编写的投标文件构成详见第六章《投标文件格式》。

10.2 投标人应将投标文件按顺序胶装成册,并编制投标文件目录索引。

#### 11、证明投标人资格及符合招标文件规定的文件

11.1 投标人应按要求提交资格证明文件及符合招标文件规定的文件。

11.2 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有独立履行合同的文件。

11.3 投标人除必须具有履行合同所需提供的服务的能力外,还必须具备相应的财务、技术方面的能力。

#### 12、投标配置与分项报价表

12.1 投标人应按照招标文件规定格式填报投标报价与分项报价表,在表中标明各分项报价内容。每个分项只允许有一个报价,任何有选择的或附有条件的报价将视为无效投标。本次招标不接受备选方案。

12.2 有关报价的内容

报价表上的价格为含税报价,包括招标文件所确定的招标范围内的全部货物、材料、附件、紧固件、随货物提供的备品备件、专用工具的价格(包括关税、增值税、检验检疫费)、包装费、运杂费(运抵招标人项目现场)、运输费、保险费、安装费、调试费、操作维护人员培训费、验收费及投标人认为需要的其他费用等。

如果单价和总价不符,以单价为准。每项招标内容只允许有一个报价,任何有选择的或附有条件的报价将视为无效投标。

12.3 投标货币

投标文件中的单价和总价应采用人民币报价,以元为单位标注。报价应是唯一的,招标方不接受有选择的报价和方案。当数量和单价之积不等于总价时,以单价为准重新计算总价。

12.4 投标配置与分项报价表上的价格应按下列方式分开填写：

- (1) 项目单价：按投标配置及分项报价表中要求填报；
- (2) 项目总价：按各项目单价与数量乘积的总和。

### 13、偏离表

13.1 投标人应对招标文件中规定的商务及技术部分给予充分的考虑，详见第六章《偏离表》相关要求。

13.2 带★号的内容要求必须进行实质性响应，不响应和负偏离都将视为无效投标；

13.3 投标人认为需要的其他技术文件或说明。

### 14、服务承诺及服务机构、人员的情况介绍

14.1 投标人的服务承诺应按不低于招标文件中商务要求的标准。

14.2 投标人的服务机构、服务的制度、服务人员。

### 15、响应函和开标一览表

15.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整、正确填写响应函、开标一览表。开标一览表必须按照本文件格式要求填写并按照格式要求在规定的规定位置盖章及签字，否则视为无效。

15.2 开标一览表中的价格应与投标文件中投标配置与分项报价表中的价格一致。如出现不一致的情况，评标时一律按开标一览表中价格为准。

15.3 开标一览表分项报价加和汇总与总价不一致以分项报价为准进行修正。

### 16、投标保证金

16.1 投标人提交的投标保证金应从投标人银行账户电汇或转账形式一次性递交至招标代理机构指定账户。

16.2 开标时，对于未按招标公告要求提交投标保证金的，将被视为无效投标而予以拒绝。

16.3 未中标的投标人的投标保证金，将在中标通知书发出后5个工作日内予以退还，不计利息。

16.4 中标人的投标保证金，在合同签署并向招标代理机构进行备案后退还。

16.5 下列任何一种情况发生时，投标保证金将不予退还，已经中标的，取消其中标资格，并列入不良行为记录名单予以公布，在一至两年内不得参与本招标代理机构组织的项目。已经签约的，所签订的合同无效，同时招标人及招标代理机构不承担任何责任：

- (一) 投标人提供虚假材料谋取中标（成交）的；

- (二) 投标人采取不正当手段诋毁、排挤或串通他人的；
- (三) 投标人扰乱开标、评标现场、影响评审或办公秩序的；
- (四) 捏造事实、提供虚假材料、以非法手段取得证明材料或者未按规定程序进行质疑、投诉、诉讼，影响项目正常进行的；
- (五) 提出不当要求，向招标代理机构或招标人进行恶意敲诈的；
- (六) 中标人在规定期限内未交纳中标服务费或不缴纳履约保证金的。
- (七) 中标（成交）后，无正当理由拒不签订合同或者合同签订后未能履行又不按约赔偿的；
- (八) 向评审专家、招标人、其他项目参与人或招标工作人员行贿或者提供其他不正当利益的。

16.6 中标人违反第 16.5 条规定，并且导致中标无效的，招标人可以与排位在原中标人之后第一位的中标候选人签订采购合同或重新委托进行招标，同时，招标人或招标代理机构有权要求原中标人承担相应损失（包括但不限于以下损失）：

- (一) 原招标活动产生的合理费用；
- (二) 如最终中标价高于原中标价的，原中标人应当以中标价的差价对招标人进行赔偿。

## 17、投标有效期

17.1 投标有效期为开标之日后九十（90）天。投标有效期比规定短的将被视为无效投标而予以拒绝。

17.2 在特殊情况下，招标人或招标代理机构于原投标有效期满之前，可向投标人提出延长投标有效期的要求。这种要求与答复均应采用书面形式。投标人可以拒绝招标人或招标代理机构的这一要求而放弃投标，投标保证金将尽快退回。同意延长投标有效期的投标人既不能要求也不允许修改其投标文件。第 16 条有关投标保证金的相关规定在延长期内继续有效，同时受投标有效期约束的所有权利与义务均延长至新的有效期。

## 18、投标文件份数和签署

18.1 投标人应严格按照招标公告要求的份数准备投标文件，每份投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”字样。一旦正本和副本不符，以正本为准。

18.2 投标文件的正本和所有的副本均需打印或复印，按顺序胶装成册，并编制投标文件目录索引，由投标人法定代表人或其授权代表签字。授权代表为非法定代表人时，须将法定代表人以书面形式出具的“法定代表人授权书”（原件）附在投标文件中。

18.3 除投标人对错处做必要修改外，投标文件不得行间插字、涂改或增删。如有修改错漏处，必须由投标文件签署人签字或盖章。

## 四、投标文件的递交

### 19、投标文件的密封和标记

19.1 投标人应将投标文件正本和所有副本密封，并加盖投标人公章。不论投标人中标与否，投标文件均不退回。

19.2 密封的投标文件应：

(1) 在封皮上注明投标人名称，如因标注不清而产生的后果由投标人自负。按“投标人须知前附表”中注明的接收时间和接收地点送达招标代理机构。

(2) 注明投标项目名称、项目编号及“开标时启封”的字样。

(3) 所有投标文件密封口须加盖投标人公章、法定代表人或授权委托人签字或盖章。

19.3 如果投标文件被宣布为“迟到”投标时，应原封退回。

19.4 未按要求密封和加写标记的投标文件，招标代理机构将予以拒绝。招标代理机构对投标文件的误投或过早启封概不负责，对由此造成提前开封的投标文件，招标代理机构有权拒绝。

### 20、投标截止时间

20.1 投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件密封送达投标地点。

20.2 招标人或招标代理机构可以按照规定，通过修改招标文件有权酌情延长投标截止时间，以延期或更正公告形式在网站上发布。在此情况下，投标人的所有权利和义务以及投标人受制的截止时间均应以延长后新的截止时间为准。

20.3 迟于投标文件递交截止时间的，招标代理机构将有权拒绝接收其投标文件。公证人员或投标人代表当众检验投标文件的密封情况，确认无误后方可进行拆封。

### 21、迟交的投标文件

21.1 招标代理机构将拒绝并原封退回在其规定的投标截止时间后收到的任何投标文件。

21.2 招标代理机构对投标文件在送达过程中的遗失或损坏不负责。

## 22、投标文件的修改和撤回

22.1 投标人在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标文件，但这种修改和撤回，必须在规定的投标截止时间前，以书面形式通知招标代理机构，修改或撤回其投标文件。

22.2 投标人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”和“撤回”字样。修改文件必须在投标截止时间前送达招标代理机构。

22.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件作任何修改。

22.4 在投标截止时间至招标文件中规定的投标有效期满之间的这段时间内，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将不予退还。

## 五、开标与评标

### 23、开标

23.1 招标代理机构按招标文件规定的时间和地点开标，邀请投标人参加，参与开标的投标人代表应携带身份证明原件按本次招标文件规定的时间准时参加。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

23.2 开标仪式由招标代理机构主持，招标人代表、公证或监督部门代表、投标人代表以及有关工作人员参加。

23.3 开标时由公证人员或投标人代表查验投标文件密封及签章情况，确认无误后，公证人员或招标工作人员当众拆封唱标。

23.4 主持人在开标仪式上，将公布投标人的名称、投标价格及其投标的修改、投标的撤回等，招标代理机构工作人员将作唱标记录。投标人代表应在唱标记录上签字确认。

**23.5 投标人在报价时不允许采用选择性报价，否则将被视为无效投标。**

23.6 招标代理机构将指定专人负责做开标记录并存档备查，开标记录包括在开标时宣读的全部内容。

### 24、评标委员会

24.1 招标代理机构将根据项目特点和有关规定组建评标委员会（以下简称评委会），由招标人代表和有关专家组成，并独立开展评标工作。评委会对投标文件进行审查、澄清、评估、比较。

24.2 招标人可以推荐代表参加评委会。但人数不得超过评委会成员总人数的三分之一。

参加评审的招标人代表，必须向招标代理机构提交招标人代表身份授权函或证明。

24.3 评委会应以科学、公正的态度参加评审工作并推荐中标候选人。评审专家在评审过程中不受任何干扰，独立、负责地提出评审意见，并对自己的评审意见承担责任。

24.4 评委会将对投标人的商业、技术秘密予以保密。

24.5 未经评委会批准，其他任何人员禁止进入评标现场。

24.6 评委会成员负责具体的评标事务，并独立履行以下职责：

24.6.1 审查、评价投标文件是否符合招标文件的要求，并作出评价；

24.6.2 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

24.6.3 对投标文件进行比较和评价；

24.6.4 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；

24.6.5 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。

24.7 评委会成员应当履行下列义务：

24.7.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

24.7.2 按照招标文件规定的评标办法进行评标，对评审意见承担个人责任；

24.7.3 对评标过程和结果，以及投标人的商业秘密保密；

24.7.4 参与评标报告的起草；

24.7.5 配合相关部门的投诉处理工作；

24.7.6 配合招标代理机构答复投标人提出的质疑。

## 25、评标过程的保密与公正

25.1 开标后，直至向中标的投标人授予合同时止，凡是与审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标建议等，均不得向投标人或与评标无关的其他人员透露。有关中标的信息，须经招标文件规定的程序报批后，由招标代理机构书面通知有关单位。招标代理机构对除此以外的其他渠道得悉的任何信息都不承担责任，并保留对其信息来源追究的权力。

25.2 在投标文件的审查、澄清、评价和比较以及授予合同的过程中，投标人试图向招标人、招标代理机构和评委会成员施加任何影响，都将会导致其投标被拒绝，并承担相应的法律责任。

25.3 在评标期间，招标代理机构将通过指定联络人（非评委会成员）与投标人进行联系。

## 26、投标的澄清

26.1 评标期间，为有助于对投标文件的审查、评价和比较，评委会将有权要求投标人对投

标书中含义不明确的内容进行澄清。

26.2 投标人必须按照评委会通知的时间、地点派技术和商务人员进行答疑和澄清，书面澄清的内容须由投标人法定代表人或授权代表签署，并作为投标文件的补充部分，但投标的价格和实质性的内容不得做任何更改。

26.3 接到评委会澄清要求的投标人如未按规定做出澄清，其风险由投标人自行承担。

## 27、对投标文件的审查

27.1 投标文件初审分为资格性检查和符合性检查。

资格性检查：招标人、招标代理机构依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明文件、投标保证金等进行审查，以确定投标投标人是否具备投标资格。

符合性检查：评委会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

27.2 在详细评标之前，评委会将首先审查每份投标文件是否实质性响应了招标文件的要求。实质性响应的投标是与招标文件要求的全部实质性条款、条件和规格相符且其余非实质性技术及商务条款没有重大偏离和保留的投标。

所谓重大偏离或保留是指与招标文件规定的主要技术指标或重要的商务条款或除上述以外的多项指标要求存在负偏离，或者在实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中招标人的权利或投标人的义务，纠正这些偏离或保留将会对其他实质性响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。重大偏离的认定需经过评委会三分之二及以上成员的认定。评委决定投标文件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。

27.3 如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，评委会将予以拒绝，投标人不得通过修改或撤销不合要求的偏离或保留而使其投标成为实质性响应的投标。

27.4 评委会将对确定为实质性响应的投标进行进一步审核，看其是否有计算上或累加上的算术错误，修正错误的原则如下：

(1) 如果用数字表示的金额和用文字表示的金额不一致时，应以文字表示的金额为准进行修正；

(2) 当单价与数量的乘积和总价不一致时，以单价为准进行修正。只有在评委会认为单价有明显的小数点错误时，才能以标出的总价为准，并修改单价；

(3) 数量不符合招标文件要求的作为未实质性响应招标文件处理，该投标文件将不予以详细评审，也不得中标；



(4)当分项报价与汇总总价不符时，以分项报价为准重新计算总价（总价已注明优惠的除外）。

27.5 评委会将按上述修正错误的方法调整投标文件中的投标报价，调整后的价格应对投标人具有约束力。如果投标人不接受修正后的价格，则其投标将被拒绝，其投标保证金将被没收。

27.6 评委会将允许修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致的或不规则的地方，但这些修改不能影响任何投标人相应的名次排列。

27.7 本项目招标文件提供的参数、工艺、材料、设备、参考的商标或样本目录号码等仅作为说明并没有限制性，投标人在投标中可以选用替代标准，但这些替代标准要相当于或优于技术规格中要求的标准，以满足采购单位的需要。

## 28、无效投标条款和废标条款

### 28.1 无效投标条款

- (1) 未按本次招标公告及招标文件相关要求交纳投标保证金的；
- (2) 投标人不具备招标文件中规定资格要求的；
- (3) 未按照招标文件规定要求密封、无单位盖章、无法定代表人或授权代理人签字或盖章的；
- (4) 投标人在报价时采用选择性或是附有条件的报价；
- (5) 经评委会认定与招标文件有重大偏离；
- (6) 投标有效期不满足招标文件要求的；
- (7) 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (8) 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。

(9) 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。

(10) 投标文件含有招标人不能接受的附加条件的；

(11) 被“信用中国”网站（WWW.creditchina.gov.cn）和“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、政府采购严重失信行为记录名单的；

(12) 招标文件明确规定无效的其他情形；

(13) 其他被评委会认定无效的情况；

(14) 其他法律、法规及本招标文件规定的属无效投标的情形。

#### 28.2 废标条款：

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的（公开招标的货物、服务政府采购项目，招标过程中提交投标文件或者经评审实质性响应招标文件要求的投标人只有两家时，经监管部门批准的，后续可再与该两家投标人进行竞争性谈判采购）；

(2) 出现影响招标公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的报价均超过了招标预算，招标人不能接受的；

(4) 因重大变故，招标任务取消的。

## 29、评审

29.1 评委会将仅对按照本须知有关规定确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评审。

29.2 本项目评标办法采用综合评分法，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第一中标候选人的评分办法（详见第五章评标方法与评标标准）

**29.3 最低的投标报价或最高的折扣比例是中标的重要条件，但不是唯一条件。**

29.4 评标委员会有权评定中标人，同时也有权拒绝任何或所有投标人中标。同时，为维护国家利益，招标人在授予合同之前仍有选择或拒绝任何或全部投标的权力，且无须向受影响的投标人承担任何责任。

## 六、定标

### 30、确定中标人

30.1 评委会根据本招标文件规定评分办法与评分标准向招标人推荐中标候选人。

30.2 招标人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。招标人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。招标人也可以事前授权评委会直接确定中标人。

30.3 中标人确定后，招标代理机构将中标人、中标金额、评委名单等信息在相关媒体网站进行公示，公示时间为1个工作日。

### 31、质疑处理

31.1 投标人认为招标文件、招标过程、中标或者成交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，以书面形式向招标人、招标代理机构提出，并必须在上述规定期限内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，同时出具相关必要证明（证据）材料。

31.2 提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目招标活动的投标人。

31.3 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- （一）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑项目的名称、编号；
- （三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （四）事实依据；
- （五）必要的法律依据；
- （六）提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人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，不得加盖合同专用章、投标专用章等各种形式的专用章。

投标人可以委托代理人进行质疑，应当提交投标人签字盖章的授权委托书，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。

31.4 以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有投标人共同提

出。

31.5 投标人未在第 31.1 条规定的时限内向招标代理机构提出质疑、质疑不符合第 31.1 至第 31.4 条规定的将被视为无效质疑，招标代理机构不予受理。

31.6 在有效质疑期内，若质疑仅是对招标文件设置的资质、条件、技术要求、商务条款、评标办法（评分标准）等内容的，因该等质疑的设置已在本章节第 7 条（招标文件的澄清）中予以设定，此时不再作为有效质疑被审查。

31.7 提出质疑的投标人及被质疑的投标人的投标保证金在质疑处理期间，暂不予退还。

31.8 招标代理机构将在收到投标投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

31.9 被质疑的投标人应当配合招标代理机构对质疑内容调查取证，并提供所需的相关资料，否则，视同质疑成立。

31.10 在有效质疑期内，如有参加投标的投标人提出有效质疑，并因此可能对中标结果产生影响，而最终被取消中标的，招标代理机构对中标单位不承担任何责任。

31.11 若异议投标人对招标代理机构答复不满意的，可以在答复后的十五个工作日内按有关规定，向监督部门提出书面投诉。投诉期间不影响项目的实施。

采购监督部门：常州市财政局采购管理处

监督电话：0519-85681828

31.12 投标人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，招标代理机构有权依据规定报请行业监管部门对该投标人进行相应的行政处罚。

## **32、中标通知书**

32.1 中标公告发布后，招标代理机构将向中标投标人发出中标通知书。

32.2 中标通知书将是合同的一个组成部分。对招标人和中标投标人均具有法律效力。中标通知书发出后，招标人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标，且不影响其中标服务费的支付。

## **七、授予合同**

### **33、签订合同**

33.1 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。招标人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

33.2 签订合同及合同条款应以招标文件、中标人的投标文件及招标过程中有关澄清、承诺文件为依据。

33.3 签订合同后，中标人不得将合同相关服务进行转包。未经招标人同意，中标人也不得采用分包的形式履行合同，否则招标人有权终止合同，中标人的履约保证金将不予退还。转包或分包造成招标人损失的，中标人应承担相应赔偿责任。

33.4 中标人未按期签订合同的，招标人可以与排位在中标人之后第一位的中标候选人签订合同或重新委托进行招标：

33.4.1 中标人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，招标人及中标人互不承担任何责任及损失。

33.4.2 中标人无正当理由未在规定的时间内与招标人签订合同的，视为自动放弃中标资格，招标代理机构有权不予退还其所交的投标保证金，由此给招标人造成损失的，中标人还应承担赔偿责任。

### **34、货物或服务的增加和减少**

招标人在授予合同时，需追加与合同标的相同的货物或服务的，在不改变价格水平、合同及其他条款的前提下，招标人可以与中标人协商签订补充合同，但增加的数量或金额不得超过中标货物和服务数量或金额的10%。

### **35、履约保证**

35.1 中标单位在收到中标通知书后，合同签订前以银行基本账户方式向招标人支付履约保证金（中标合同金额的5%），用以约束投标人在合同履行中的行为，弥补合同执行中由于自身行为可能给采购人带来的各种损失（另有约定的除外）。如果中标单位不同意按照规定缴纳履约保证金的，招标代理机构有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还，并有权按照招标文件相关规定对其进行处理。

**35.2 履约保证的退还：**在项目履约验收合格后，履约保证金将自动转为质保金，待项目质保期满后返还（无息）中标人。

汇款资料，开户单位：常州大学怀德学院，银行账号：32001766236059118899

### **36、政府采购政策功能**

36.1 强制采购节能产品（《节能产品政府采购清单》中以“★”标注的）、强制采购信息安全产品、优先采购环境标志产品。节能产品指列入财政部、发展和改革委员会制定的最新一期《节能产品政府采购清单》的产品；信息安全产品指列入国家质检总局、国家认监委《信

息安全产品强制性认证目录》，并获得强制性产品认证证书的产品；环境标志产品指列入财政部、国家环保部制定的最新一期《环境标志产品政府采购清单》的产品。

36.2 根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》，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）。

### **37、未尽事宜**

依据《中华人民共和国政府采购法》及其他有关的法律法规的规定执行。

## 第三章 项目需求

### 一、项目内容：

常州大学怀德学院产教融合综合实践平台建设设备采购项目，包括相应产品供货前的准备（包括现场踏勘、技术核对等）、产品设计、制造、采购、运输、装卸、安装、调试、技术指导培训、检验、质保期及维保服务等全部内容。

项目地点：江苏省靖江市新港大道 136 号

### 二、实践平台第一阶段建设内容

序号	项目名称	数量	单位	备注
1	智能制造工厂	1	套	
1.1	智能制造生产线	1	套	
1.2	车铣智能加工制造单元	1	套	
2	电气控制应用实践实训中心	1	套	
2.1	电气控制应用实践实训系统	8	套	
3	工业互联网云平台	1	套	

智能制造工厂分为两大区域，一个是智能制造生产线，一个是车铣智能加工制造单元。

智能制造生产线能够完成毛坯元件从自动下单到原材料出库自动加工并装配，再进行检测、包装、打标，最后再自动入库的自动生产过程。该产线是一套由信息化总控系统、智能仓储系统、加工执行单元、AGV 运载机器人、成品检测工作站、成品包装工作站、RFID 跟踪管理系统等组成的柔性生产线，能在不更改硬件配置的情况下实现产品的自动生产，另外系统接入工业互联网云平台，具有生产线数字化、信息化、可视化等特点，是一套综合性的智能制造生产管理平台。

车铣智能加工制造单元内的设备主要能够完成小批量零件的自动加工，形成半成品的毛坯件，经过物料转存送至物料缓存区，作为智能制造生产线的生产原材料。车铣智能加工制造区由 4 套数控车床和 4 套数控铣床以及中间缓存库组成，主要完成小批量轴类零件的 CNC 加工，如有色金属、非金属零件的铣、钻、镗、攻等加工工艺。

电气控制应用实践实训系统由应用实训平台、运营管理监控系统组成，实训平台包含典型的电气控制系统-过程控制系统和运动控制系统实训内容，还可以通过工业现场总线将分布式工作站进行组网，经由智能无线网关接入云端数据中心，构建基于工业互联网的数据采集、分析、控制的应用平台，以达到数据透明化、运行信息可视化和分析决策智能化，提供了工业互联网架构中用户端-服务端-数据中心-智能设备-控制对象-传感器的全套解决方案。

### 三、采购清单：

序号	货物名称	主要功能配置及技术参数要求	数量	单位
一、智能制造工厂				
1	信息化总控系统	<p>信息化总控系统由总控制台、工业网络交换机、系统监控单元、智能无线传输终端、总控 PLC 等组成，具体功能：</p> <p>★（1）具有订单管理，系统自动根据下达订单将工艺分解，并下发给各工作站单元执行，同时各工作站将自身的实时运行状态反馈给总控系统，显示当前系统的实时运行状态；</p> <p>★（2）根据订单内容进行下料、生产等制造过程，同时可以访问工业互联网云平台，与 AGV 自动传输单元通过 4G 或 WIFI 等无线通讯技术，进行数据信息的交互传输，从而实现数据的采集和指令下发。</p> <p>（3）操作者或管理人员可以在总控系统平台或无线终端上实时监控、记录仪整个系统的当前状态，在需要联动执行时，总控系统获取当前分系统状态后，下达控制命令给分系统，并实时接受分系统的反馈信息。</p> <p>主要配置：</p> <p>1. 网络交换机 用于生产线系统的网络数据互联和传输。</p> <p>1) 端口：RJ45 ， 16 个 2) 每端口均支持 MDI/MDIX 自动翻转及双工/速率自协商 3) 支持 IEEE 802. 3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控 4) 10/100/1000Mbps</p> <p>2. 无线路由器 1) 产品类型：企业级无线路由器 2) 无线传输速率：1200Mbps 3) 网络标准： 802. 11b/802. 11g/802. 11a/802. 11n/802. 11ac 4) 无线网络支持频率：2. 4G、5G</p> <p>3. 总控系统平台 1) 内存不少于 8GB 2) 显示器不小于 23 吋 3) 硬盘 256G SSD 4) 处理器性能不低于 intel i7 5) 内含系统软件平台。</p> <p>4. 总控系统软件 总控系统主要功能 1) 下达订单并按照工艺执行订单，监控各个区域的工作情况，并在信息可视化系统上显示当前系统的实时运行状态； 2) 根据订单内容进行出入库、加工、装配、检测、包装等制造过程，软件同时可以访问工业互联网云平台，与 AGV</p>	1	套



序号	货物名称	主要功能配置及技术参数要求	数量	单位
		<p>自动传输单元通过 4G 或 WIFI 等无线通讯技术, 进行数据信息的交互传输, 从而实现数据的采集和指令下发。</p> <p>5. 可编程控制器</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 推荐品牌: 西门子、三菱、施耐德等同档次品牌。</li> <li>2) 供电电源: 24Vdc</li> <li>3) 数字量输入数量: 不少于 14 点</li> <li>4) 数字量输出数量: 不少于 10 点</li> <li>5) 输出类型: 晶体管型</li> <li>6) 模拟量输入数量: 不少于 2 路</li> <li>7) 最大本地 I/O 数量: 不少于 284</li> <li>8) 高速计数器: 不少于 6 路</li> <li>9) 脉冲输出: 不少于 4 路</li> <li>10) 端口数: 以太网口<math>\geq 1</math>;</li> <li>11) 通讯: 支持 ProfiNET 通讯</li> </ol> <p>6. 总控制台柜体</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 参考尺寸: 不超过 1600mm*800mm*750mm</li> <li>2) 台架封板材质: 2mm 冷轧钢板, 表面处理: 静电喷塑</li> <li>3) 电气安装板: 不超过 1010mm*550mm, 材质: 2mm 冷轧钢板, 表面处理: 静电喷塑;</li> <li>4) 配透明有机玻璃双开门, 配置铝合金或不锈钢把手。</li> <li>5) 配备 2 套键盘托和 2 套主机托盘。</li> </ol> <p>7. 智能无线终端</p> <p><b>主要功能:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 远程查看智能制造工厂的运行参数、状态等, 用户可随时查看设备运行情况;</li> <li>2) 随时查看和接收设备报警信息, 第一时间掌握设备故障状态和故障原因;</li> <li>3) 通过无线终端实现远程上传、下载和调试 PLC 程序;</li> <li>4) 保存和查看历史数据, 方便跟踪设备的历史运行状态, 支持历史数据本地缓存;</li> <li>5) 自带无线智能终端调试软件, 方便快捷建立网关节点的数据;</li> <li>6) 不少与 300 种工业协议接入, 支持西门子、三菱、汇川等绝大部分工业设备连接;</li> <li>7) 能够本地完成数据解析, 将数据推送至云端服务器;</li> <li>8) 支持边缘计算, 可在本地进行数据运算;</li> <li>9) 支持远程管理工具, 支持远程配置、诊断;</li> </ol> <p><b>技术参数:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 无线接入方式: WIFI、4G (全网通)、以太网;</li> <li>2) VPN: 支持;</li> <li>3) SD 卡: 支持;</li> <li>4) 串行通讯口: RS485 数量<math>\geq 2</math>、RS232 数量<math>\geq 2</math>、RS422 数量<math>\geq 1</math>;</li> </ol>		

序号	货物名称	主要功能配置及技术参数要求	数量	单位
		<p>5) IO 端口：不少于 2 路输入，2 路输出（继电器型）；</p> <p>6) 额定功率：≤5W；</p> <p>7) 额定电压：24VDC；</p> <p>8. 智能设计软件，要求如下：</p> <p>1) 核心设计模块：基于数据库的电气智能设计软件：可以通过原理图设计自动生成所需的多种报表，并可半自动创建机柜布局图。</p> <p>★2) 现场布线：2D 厂房电缆铺设，自动计算电缆长度。</p> <p>3) 数据接口：用于与其它应用程序交换数据，可以导出 PDF、导入 DWG 等格式文件。</p> <p>4) 2D 安装板布局：安装板布局图设计，半自动布局图设计方式，避免安装板缺件，并和原理图实时关联。</p> <p>★5) 符号库自定义：用户可以自定义符号库文件夹，并可快速创建非标符号。</p> <p>6) 智能 PLC：包括 PLC 图纸快速创建，PLC 信号和机架实时关联，PLC 信号可以灵活应用到控制回路当中，PLC 地址/注释等数据的导入导出。</p> <p>7) 自动生成端子排接线图：根据原理图自动生成端子排接线图、端子矩阵图、带图形的端子平面图，提高设计效率。</p> <p>8) 项目管理：对原理图、机柜图、图形列表进行树状结构的管理。</p> <p>★9) 项目比较：可以比较两个项目前，查看不同之处，并可导出数据到 EXCEL</p> <p>★10) 在线数据库：提供在线 3D 零件库下载服务。</p> <p>11) 自定义快捷键：为命令自定义快捷键，提升操作流畅度。</p> <p>★12) 软件程序多开功能：可以在一台电脑上同时启动多个软件程序，可以多项目同时操作。</p> <p>13) 查错功能：可以实现重名检查、触点溢出检查、PLC 连接检查等，减少设计出错。</p> <p>★14) 项目浏览器：具备不占用软件授权，使用设计软件本体可直接查看原项目格式的图纸，并支持图纸批注功能。</p> <p><b>★现场演示：</b>  <b>投标人需对以上软件功能：现场布线、符号库自定义、项目比较、在线数据库、软件程序多开功能、项目浏览器功能进行软件或视频演示。</b></p>		
2	智能仓储系统	<p>智能仓储系统设有原料库和成品库，采用巷道式立体库，主要包括巷道式堆垛机、工业铝型材搭建的立体库位，出、入库平台等组成，主要用于原材料、成品的出库、入库以及存储功能。库内物品通过 RFID 系统和 WMS 管理软件来实现物料的信息管理和科学调配。</p> <p>堆垛机 X、Z 轴传动机构均采用由伺服电机驱动，保证了出库与入库动作的速度与精确性。堆垛机取料机构采用三</p>	1	套

序号	货物名称	主要功能配置及技术参数要求	数量	单位
		<p>级货叉，由直流电机驱动，可完成在原料库与成品库的双面作业。托盘采用 PVC 材质，用于各种物料的摆放，其携带的 RFID 电子标签有效记录物料的状态信息。</p> <p>主要配置：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 立体货架（存储毛坯及成品） <ul style="list-style-type: none"> <li>3 层 6 列（双面 34 工位），仓位空间不小于 200×200mm；工业铝型材搭建。</li> </ul> </li> <li>2. 巷道式地轨堆垛机 <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 含地轨、立柱、双向货叉、提升机构和水平行走机构</li> <li>2) X、Z 方向采用交流伺服电机驱动，功率不小于 400W，高度移动方向采用带抱闸伺服电机。</li> <li>3) 提升额定载荷不小于 10Kg，差动式货叉取放托盘。</li> <li>4) 具备单机及联机运行功能。</li> <li>5) 堆垛机两端采用行程开关作软限位，有机械撞块做硬件保护</li> </ul> </li> <li>3. 出入库平台 <p>用于传动托盘出入立体仓库的入库口与出库口，托盘放置在出入库平台后由传送带驱动将托盘送带入或送出立体仓库货架，它由调速电机、阻挡机构、传输皮带、传感器等部份组成。</p> </li> <li>5. 工装托盘 <p>参考尺寸不小于 200x200mm</p> </li> <li>6. 可编程控制器 <ul style="list-style-type: none"> <li>1) <b>推荐品牌：西门子、三菱、施耐德等同档次品牌。</b></li> <li>2) 供电电源：24Vdc</li> <li>3) 数字量输入数量：不少于 14 点</li> <li>4) 数字量输出数量：不少于 10 点</li> <li>5) 输出类型：晶体管型</li> <li>6) 模拟量输入数量：不少于 2 路</li> <li>7) 最大本地 I/O 数量：不少于 284</li> <li>8) 高速计数器：不少于 6 路</li> <li>9) 脉冲输出：不少于 4 路</li> <li>10) 端口数：以太网口数量≥1；</li> <li>11) 通讯：支持 ProfiNET 通讯</li> <li>12) 含输入输出扩展模块，扩展点数：16 路输入、16 路输出</li> </ul> </li> <li>7. 立体仓库信息终端 <p>采用 10 寸触摸式人机界面，直接与立体仓库控制器相连接、可通过信息终端对立体仓库进行点动操作、自动操作、复位操作等，是一个应用管理立体仓库控制器的重要部件</p> </li> <li>8. 其他电气控制元件 <p>包含直流电源、继电器，带灯按钮、交换机等，电气控制元件均安装与电气柜内部，电气元件采用知名品牌。</p> </li> </ol>		

序号	货物名称	主要功能配置及技术参数要求	数量	单位
3	AGV 运载机器人	<p>1. AGV 运载机器人及其系统基本参数:</p> <p>1) 具有无线数据传输功能;</p> <p>2) 负载能力不小于 10Kg;</p> <p>3) 具有自定定位功能, 定位精度 AGV 不大于 5cm;</p> <p>4) 具有接驳搬运功能, 接驳平台由调速电机、阻挡机构、传输皮带、传感器等部份组成;</p> <p>5) 最大速度<math>\geq 1\text{m/s}</math>, 正常运行速度: 0.4m/s, 最小转弯半径<math>\leq 0.6\text{m}</math>;</p> <p>6) 转弯速度: 0.4m/s;</p> <p>7) 续航能力 <math>\geq 4\text{H}</math></p> <p>8) 安全装置: 有声光报警、语音提示功能;</p> <p>9) 导引方式: 磁条导引。</p> <p>★投标文件中须提供 AGV 物流机器人三维效果图、机械图与电气图纸, 交付时提供底层源代码, 供二次开发, 如三维效果图、机械图与电气图纸与实际供货不符, 甲方有权单方面终止合同, 已经实施的项目, 甲方有权不予支付, 乙方所缴纳的履约保证金将不予退还, 乙方还需承担重新招标所产生的一切费用以及时间延误给甲方带来的一切损失。</p>	1	套
4	加工执行单元	<p>加工执行单元由数控加工中心、自动上下料工业机器人、清洗单元、装配工作站、接驳平台单元和电气控制系统组成, 实现自动运行过程中不同类型物料的自动加工、清洗、装配工艺。主要配置:</p> <p><b>1. 数控加工中心</b></p> <p>1) X 轴行程不下于 650mm</p> <p>2) Y 轴行程不小于 400mm</p> <p>3) Z 轴行程不小于 460mm</p> <p>4) XYZ 向电机参数: 电机额定扭矩不小于 8NM</p> <p>5) 工作台面尺寸: 800*4200mm, 承重不低于 500KG</p> <p>6) 主轴转速: 8000rpm, 不低于 5KW。</p> <p>7) 主轴锥孔: BT40</p> <p>8) X、Y 轴快速移动速率: 20000mm/min</p> <p>9) Z 轴快速移动速率: 15000mm/min</p> <p>10) 切削进给速率: 1-10000mm/min</p> <p>11) 定位精度: <math>\pm 0.015\text{mm}/300\text{mm}</math></p> <p>12) 重复定位精度: 不大于<math>\pm 0.01</math></p> <p>13) 数控系统: 知名品牌</p> <p>14) 刀库: 知名品牌, 不少于 12 刀位</p> <p>15) 加工中心进行自动化改造, 包括自动开关门、自动夹具、信号对接等</p> <p>★<b>2. 自动上下料工业机器人</b></p> <p><b>推荐品牌: ABB 、发那科、库卡等等同档次品牌</b></p> <p>且工业机器人本体、工业机器人控制器和工业机器人示教器三部分为原厂配套。</p>	1	套

序号	货物名称	主要功能配置及技术参数要求	数量	单位
		<p>1) 有效载荷: 不小于 10Kg</p> <p>2) 轴数: 6 轴</p> <p>3) 工作范围: 不小于 1450mm</p> <p>4) 重复定位精度: 不大于 0.05mm</p> <p>5) 活动范围及最大速度:</p> <p>第 1 轴: +170° ~ -170° , 180° /s</p> <p>第 2 轴: +70° ~ -70° , 180° /s</p> <p>第 3 轴: +70° ~ -65° , 185° /s</p> <p>第 4 轴: +150° ~ -150° , 385° /s</p> <p>第 5 轴: +115° ~ -115° , 400° /s</p> <p>第 6 轴: +300° ~ -300° , 460° /s</p> <p>6) 安装方式: 底座式</p> <p>7) 辐射: EMC/EMI 屏蔽</p> <p>8) 本体重量: 不大于 250Kg</p> <p>9) 控制硬件: 多处理系统、USB 储存接口</p> <p>10) 安全性: 安全停机、紧急停机、2 通道安全回路监测、3 位启动装置</p> <p>11) 示教器重量: ≤1Kg</p> <p>12) 示教器屏幕: 彩色</p> <p><b>3. 清洗单元</b> 能够对加工完成的工件进行清洗。</p> <p><b>4. 装配工作站</b> 装配工作站主要包括工作站基体, 供料平台组件, 装配工装等组成。</p> <p>1) 工作站参考尺寸不小于 1000*800*750mm</p> <p>2) 供料平台基体采用工作铝型材搭建, 主要实现被装配工件的定位和存放。</p> <p>3) 装配工装采用工业铝型材搭建, 设有自动定位夹紧装置, 气动元件采用知名品牌, 实现工件的定位和夹紧, 为工人进行装配做准备</p> <p><b>5. 接驳平台单元</b> 接驳平台主要由皮带传输线和二次定位装置组成, 能够完成托盘工件的传输和工件的精确定位。</p> <p><b>6. 可编程控制器</b></p> <p>1) <b>推荐品牌: 西门子、三菱、施耐德等同档次品牌。</b></p> <p>2) 供电电源: 24Vdc</p> <p>3) 数字量输入数量: 不少于 14 点</p> <p>4) 数字量输出数量: 不少于 10 点</p> <p>5) 输出类型: 晶体管型</p> <p>6) 模拟量输入数量: 不少于 2 路</p> <p>7) 最大本地 I/O 数量: 不少于 284</p> <p>8) 高速计数器: 不少于 6 路</p> <p>9) 脉冲输出: 不少于 4 路</p>		

序号	货物名称	主要功能配置及技术参数要求	数量	单位
		10) 端口数：以太网口数量 $\geq 1$ ； 11) 通讯：支持 ProfiNET 通讯 12) 含输入输出扩展模块，扩展点数：16 路输入、16 路输出 7. 加工执行单元信息终端 采用 10 寸触摸式人机界面，可对加工执行单元进行点动操作、自动操作、复位操作和数据监控等。 8. 其他电气控制元件 包含直流电源、继电器，带灯按钮、交换机等，电气控制元件均安装与电气柜内部，电气元件采用知名品牌。		
5	成品检测工作站	成品检测工作站主要通过视觉检测判断装配零件是否合格，将不合格的产品分拣至不合格缓存区。成品检测工作站主要包括基础台架，机器视觉系统，分拣系统不合格缓存区和电气控制系统等组成。主要配置： <b>1. 机器视觉检测系统</b> 1) 工业相机：不低于 30 万像素 2) 光源：白色光源 3) 串行通讯接口：RS232 4) EtherNet 通讯：自由协议 <b>2. 基础台架</b> 基体采用工业铝型材搭建，尺寸定制(按照现场实际情况满足)。 <b>3. 视觉检测平台</b> 基体采用工业铝型材搭建，设有自动定位装置，气动元件采用知名品牌，实现工件的定位。 <b>4. 显示器</b> 不小于 21 英寸，用于显示视觉拍摄结果 <b>5. 可编程控制器</b> 1) <b>推荐品牌：西门子、三菱、施耐德等同档次品牌。</b> 2) 供电电源：24Vdc 3) 数字量输入数量：不少于 14 点 4) 数字量输出数量：不少于 10 点 5) 输出类型：晶体管型 6) 模拟量输入数量：不少于 2 路 7) 最大本地 I/O 数量：不少于 284 8) 高速计数器：不少于 6 路 9) 脉冲输出：不少于 4 路 10) 端口数：以太网口数量 $\geq 1$ ； 11) 通讯：支持 ProfiNET 通讯 12) 含输入输出扩展模块，扩展点数：16 路输入、16 路输出 <b>6. 信息终端</b> 采用 10 寸触摸式人机界面，可对成品检测单元进行数据监	1	套

序号	货物名称	主要功能配置及技术参数要求	数量	单位
		控等。 7. 其他电气控制元件 包含直流电源、继电器，带灯按钮、交换机等，电气控制元件均安装与电气柜内部，电气元件采用知名品牌。 8. 不合格品缓存区 基体采用工业铝型材搭建，设有自动检测和推料装置，气动元件采用知名品牌。		
6	成品包装工作站	成品包装工作站主要通过工业机器人将合格的成品零件进行包装，并在外包装箱上用激光打标打上产品信息。该站主要由基础台架、工业机器人、外包装缓存库、包装工位、激光打标系统、电气控制系统等组成。 1. 基础台架 基体采用工业铝型材搭建，尺寸定制(按照现场实际情况满足) 2. 工业机器人 ★推荐品牌：ABB、发那科、库卡等等同档次品牌，且工业机器人本体、工业机器人控制器和工业机器人示教器三部分为原厂配套。 1) 电源电压：AC 220V 2) 承重能力：不低于 3Kg 3) 轴数：6 轴 4) 工作范围：不小于 580mm 5) 重复定位精度：不大于±0.01mm 6) 轴一活动范围：+165° ~ -165°，250° /s 轴二活动范围：+110° ~ -110°，250° /s 轴三活动范围：+70° ~ -90°，250° /s 轴四活动范围：+160° ~ -160°，320° /s 轴五活动范围：+120° ~ -120°，320° /s 轴六活动范围：+400° ~ -400°，420° /s 7) TCP1kg 拾料性能：TCP 最大速度 6.2 m/s、最大加速度 28 m/s <sup>2</sup> 、 加速时间 0-1 m/s 0.07 s 8) 安装方式：底座式 9) 防护等级：IP30 10) 噪音水平：最高 70dB 11) 辐射：EMC/EMI 屏蔽 12) 重量：不大于 25Kg 13) 机器人底座：180*180mm 14) 控制器：原厂配套 15) 控制器电源输入：AC 200~600V 16) 控制器防护等级：IP54 17) 控制硬件：多处理系统，PCI 总线，大容量闪存盘，USB 储存接口	1	套

序号	货物名称	主要功能配置及技术参数要求	数量	单位
		<p>18) 安全性:安全停、紧急停、2 通道安全回路监测、3 位启动装置</p> <p>19) 示教器品牌: 原厂配套</p> <p>20) 示教器重量: 1Kg</p> <p>21) 示教器屏幕: 彩色</p> <p>22) 示教器能耗: 0.44kW</p> <p><b>3. 外包装缓存库</b>          基体采用工业铝型材搭建, 设有自动检测和推料装置, 气动元件采用知名品牌。</p> <p><b>4. 包装工位</b>          铝型材结构, 尺寸根据产品进行定制。</p> <p><b>5. 激光打标系统</b>          包括激光打码器、安装支架和控制器系统软件等, 通过控制软件可进行图形徽标和文字等任意信息的标记。可兼容 AutoCAD、Photoshop 等软件的图形文件, 支持自动编码、序列号、批号、日期、条形码、二维码等; 打印范围包括金属、金属合金和氧化物、ABS 料(日用品电器用品外壳)、油墨(印刷制品)、环氧树脂(电子元件封装、绝缘层)等          具体参数:          1) 激光功率: <math>\geq 20W</math>          2) 光电转换效率: <math>\geq 60\%</math>          3) 光束质量 <math>M2 &lt; 1.4</math>          4) 标刻范围: <math>\geq 100mm \times 100mm</math>          5) 标记线宽: <math>\leq 0.02mm</math>          6) 重复精度: <math>\pm 0.001mm</math>          7) 电源需求: 220V/50Hz/8A/0.5Kw          8) 冷却系统: 风冷</p> <p><b>6. 可编程控制器</b>          1) 推荐品牌: 西门子、三菱、施耐德等同档次品牌。          2) 供电电源: 24Vdc          3) 数字量输入数量: 不少于 14 点          4) 数字量输出数量: 不少于 10 点          5) 输出类型: 晶体管型          6) 模拟量输入数量: 不少于 2 路          7) 最大本地 I/O 数量: 不少于 284          8) 高速计数器: 不少于 6 路          9) 脉冲输出: 不少于 4 路          10) 端口数: 以太网口数量 <math>\geq 1</math>;          11) 通讯: 支持 ProfiNET 通讯          12) 含输入输出扩展模块, 扩展点数: 16 路输入、16 路输出</p> <p><b>7. 信息终端</b>          采用 10 寸触摸式人机界面, 可对包装工作站进行点动操作、</p>		



序号	货物名称	主要功能配置及技术参数要求	数量	单位
		自动操作、复位操作和数据监控等。 8. 其他电气控制元件 包含直流电源、继电器，带灯按钮、交换机等，电气控制元件均安装与电气柜内部，电气元件采用知名品牌。		
7	RFID 跟踪管理系统	1) 具有运动中识别、多目标识别等功能；外壳具有良好的防水、防尘、防油污、防腐性能。 2) 工作频率>12MHz 3) 数据传输速率：19200bps 4) 读写距离<2cm 5) 通讯接口：RS485/RS232、RJ45 6) 电源接口：24VDC 7) 防护等级：IP65 8) 标准卡：高频电子标签卡	1	套
8	可视化信息显示大屏	可视化信息显示大屏上集中显示了工业 4.0 智能制造生产线中的生产管理过程信息、仓库管理过程信息、视频监控等信息，做到了真正上的 IT 和 OT 的融合，体现了工业 4.0 技术，主要包括： 1) 显示屏，75 寸显示屏，Android 操作系统； 2) 专用柜体	1	套
9	数控车床	1. 最大旋转直径 280mm 2. 最大加工直径不小于 80mm 3. 最大加工长度不小于 200mm 4. 主轴转动范围；50~2000r/min 5. 主轴通孔直径不小于 40mm 6. 拖板快速移动速度 X/Z: 伺服控制，不小于 6000mm/min 7. 电动刀架不少于 4 位 8. 主轴电机不小于 3KW 9. 全封闭钣金	4	台
10	数控铣床	1. 工作台 550*160mm 2. X 轴坐标行程不小于 320mm 3. Y 轴坐标行程不小于 170mm 4. Z 轴坐标行程不小于 260mm 5. 主轴端面与工作台的距离：不小于 50-310mm 6. X, Y, Z 快速移动速度：0~3000 mm/min 7. 主轴转速不底于 5000 r/min 8. 主轴 Nt30 锥孔，手动换刀 9. 主轴功率不小于 1.5kW 10. 工作台的 T 型槽 3*12*42mm 11. 工作台承重不低于 50kg 12. X, Y, Z 坐标定位精度不大于 0.06mm 13. 重复定位精度不大于 0.03 14. 全封闭钣金	4	台
11	中间缓存	由立体缓存货架、周转小车等组成，用于存放智能工厂中的	1	套

序号	货物名称	主要功能配置及技术参数要求	数量	单位
	库	毛坯原材料和加工好的零件		
<b>二、电气控制应用实践实训系统</b>				
1	应用实训平台	<p><b>1. 主控制采集平台</b></p> <p><b>1) 基础台架</b> 基础台架采用数控冲压工艺在钢板上精密加工, 设有高密度网孔, 尺寸不大于: 长度 1800, 宽度: 1800, 高度: 1800mm。</p> <p><b>2) 主控制系统</b></p> <p>(1) 可编程控制器 PLC : 供电电源: 24VDC; 数字量输入数量: 不少于 14 点; 数字量输出数量: 不少于 10 点; 输出类型: 固态-MOSTET; 模拟量输入数量: 不少于 2 路; 模拟量输入范围: 0~10V; 最大本地 I/O 数量: 不少于 284; 高速计数器: 不少于 6 路; 脉冲输出: 不少于 4 路 100KHz; 布尔运算执行速度: 0.08us/指令; 移动字执行速度: 1.7us/指令; 实数数学运算执行速度: 2.3us/指令; 端口数: 以太网口数量≥1; 数据传输率: 10/100Mb/s; 通讯: 支持 ProfiNET 通讯、带有 RS485 扩展模块。</p> <p>(2) 触摸屏: 10.2 英寸, 高亮度 TFT 液晶显示屏, 分辨率不低于 1024×600, 通信接口为 RS232/RS485/RJ45。</p> <p>(3) 8 口交换机 8 个 RJ45 端口, 导轨式安装, 24V 供电, 工作方式 of 全双工和半双工自适应, 支持 10/100Mbps 自适应。</p> <p>(4) 其他电气元件: 开关电源、漏保、继电器、按钮、指示灯、线缆、端子等知名品牌。</p> <p><b>3) 远程 IO 模块</b> 通过 ProfiNet 总线将远程 IO 与主控系统进行通信, 构成网络系统, 主控系统 PLC 通过 ProfiNet 总线对远程 IO 进行监控来模拟对远距离的设备或传感器进行数据采集和相关控制。 远程 IO 通过 ROFINET 连接, 每个模块集成 2 口的交换机; PROFINET IO 通讯, 支持 RT 和 IRT 功能; 数据传输速率: 100 Mbit/s, 全双工; 输入输出通道可配置; 防护等级: IP67。</p> <p><b>4) 智能仪表</b> 采用交流采样技术, 段码式 LCD; 显示具有精确的电力运行参数测量, 可测系统工作电压、电流、频率、有功功率、无功功率、功率因素及进行计算、电能计量、系统负载率、部分电能质量分析参数等电力参数; 支持 Modbus-RTU 协议。</p> <p><b>5) 故障检测与排查模块</b> 主要由断路器、按钮、指示灯、行程开关、继电器等器件组成, 能够对给定的控制电路进行测试和逻辑故障诊断, 要求判定出电路中的故障, 并进行定位, 分辨出故障的类别</p>	8	套

序号	货物名称	主要功能配置及技术参数要求	数量	单位
		<p><b>2. 工业控制分布式工作站-过程控制系统</b></p> <p><b>1) 基础工作台架</b> 主体框架由铝型材制作，机械强度好、重量轻且耐用，并设有带刹车滚轮，尺寸不大于：850×750×1650mm</p> <p><b>2) 储水箱组件</b> 分为上水箱和水箱组件，水箱全部采用进口透明材料加工，管路采用透明水管和快速接头连接，上水箱标有刻度，便于学生观察水箱的液位变化，下水箱含浮球开关，确保液位过低时不会加热。</p> <p><b>3) 磁力泵</b>  (1) 额定电压：380V；  (2) 额定功率：90W；  (3) 额定电流：0.33A  (4) 额定转速：2800r/min  (5) 额定流量：1515L/min</p> <p><b>4) 比例调节阀</b>  (1) 额定电压:DC 24V  (2) 控制信号：4~20mA  (3) 开度计：0~90°  (4) 动作时间：7S（90°）  (5) 保护装置：开闭机械限制挡块  (6) 防护等级:IP67</p> <p><b>5) 压力传感器</b>  (1) 量程：0~50Kpa；  (2) 输出信号：4~20mA</p> <p><b>6) 液位传感器</b>  (1) 量程：0~280mm；  (2) 输出信号：4~20mA</p> <p><b>7) 流量传感器</b>  (1) 量程：0~1.3mm<sup>3</sup>/h；  (2) 输出信号：4~20mA</p> <p><b>8) 温度传感器</b>  (1) 量程：0~100℃；  (2) 输出信号：4~20mA</p> <p><b>9) 调压模块</b>  (1) 主回路输入电压：AC 220V；  (2) 控制信号：4~20mA  (3) 额定功率：1.1kw</p> <p><b>10) 加热棒</b> 额定功率：0.6kw</p> <p><b>11) 控制系统</b>  (1) 可编程控制器 PLC  <b>推荐品牌：西门子、三菱、施耐德等同档次品牌。</b></p>		

序号	货物名称	主要功能配置及技术参数要求	数量	单位
		<p>供电电源：24VDC；            数字量输入数量：不少于 14 点；            数字量输出数量：不少于 10 点；            输出类型：固态-MOSTET；            模拟量输入数量：不少于 2 路；            模拟量输入范围：0~10V；            最大本地 I/O 数量：不少于 284；            高速计数器：不少于 6 路；            脉冲输出：不少于 4 路 100KHz；            布尔运算执行速度：0.08us/指令；            移动字执行速度：1.7us/指令；            实数数学运算执行速度：2.3us/指令；端口数：以太网            口*1；            数据传输率：10/100Mb/s；            通讯：支持 ProfiNET 通讯。</p> <p>(2) 模拟量输入输出模块：            4 通道输入，输入电压范围±10V、±5V、±2.5V 或输            入电流 0-20mA；            2 通道输出，输出电压范围±10V 或输出电流 0-20mA。</p> <p>(3) 变频器：西门子，370W；            (5) 触摸屏：7 英寸；            (6) 交换机，不少于 5 口，10/100Mbps；            (7) 其他电气元件：漏保、按钮、指示灯、线缆、端            子等。</p> <p><b>12) 智能无线终端</b>  <b>主要功能：</b>            1) 远程查看设备的运行参数、状态等，用户可随时查看            设备运行情况            2) 随时查看和接收设备报警信息，第一时间掌握设备故            障状态和故障原因            3) 通过无线终端实现远程上传、下载和调试 PLC 程序            4) 保存和查看历史数据，方便跟踪设备的历史运行状态，            支持历史数据本地缓存            5) 自带无线智能终端调试软件，方便快捷建立网关节点            的数据            6) 不少与 300 种工业协议接入，支持西门子、三菱、汇            川等绝大部分工业设备连接            7) 能够本地完成数据解析，将数据推送至云端服务器            8) 支持边缘计算，可在本地进行数据运算            9) 支持远程管理工具，支持远程配置、诊断</p> <p><b>技术参数：</b>            1) 无线接入方式：WIFI、4G（全网通）、以太网            2) VPN：支持</p>		

序号	货物名称	主要功能配置及技术参数要求	数量	单位
		<p>3) SD 卡：支持</p> <p>4) 串行通讯口：RS485*2、RS232*2、RS422*1</p> <p>5) IO 端口：不少于 2 路输入，2 路输出（继电器型）</p> <p>6) 额定功率：≤5W</p> <p>7) 额定电压：24Vdc</p> <p><b>3. 工业控制分布式工作站-运动控制系统</b></p> <p><b>1) 基础工作台架</b> 主体框架由铝型材制作，机械强度好、重量轻且耐用，并设有带刹车滚轮，尺寸不大于：850×750×1000mm</p> <p><b>2) 直流电机模块</b> (1) 额定功率：不小于 25W (2) 额定电压：DC 24V (3) 额定电流：1.3A (4) 安装方式：通过支架固定于实训台架</p> <p><b>3) 直流电机调速器</b> (1) 工作电源：220Vac 50Hz (2) 输出功率：不小于 60W</p> <p><b>4) 步进电机</b> (1) 距角：1.8° (2) 相数：两相 (3) 额定电流：不小于 3A (4) 保持转矩：0.6N·M (5) 转动惯量：0.13kg·cm<sup>2</sup> (6) 步距精度：0.09°</p> <p><b>5) 步进电机驱动器</b> (1) 输出电流：1A~4.2A（可调） (2) 电源电压：24Vdc (3) 控制信号输入电流：7~16Ma (4) 步进脉冲频率：0~300kHz (5) 细分数：2~125 细分可调 (6) 保护功能：短路保护、过压保护、电机开路保护 (7) 使用环境：工作温度：0~50℃；；工作湿度：40—90%RH； 振动：10~55Hz/0.15mm</p> <p><b>6) 交流伺服电机</b> (1) 额定输出功率：不小于 100W (2) 额定转矩：不小于 0.32Nm (3) 顺时最大转矩：0.96Nm (4) 额定电流：1.2A (5) 顺时最大电流：3.6A (6) 额定转速：3000rpm</p> <p><b>7) 伺服控制器</b> (1) 额定输出功率：不小于 100W (2) 额定转矩：不小于 0.32Nm</p>		

序号	货物名称	主要功能配置及技术参数要求	数量	单位
		<p>(3) 顺时最大转矩:0.96Nm  (4) 额定电流: 1.2A  (5) 顺时最大电流: 3.6A  (6) 额定转速: 3000rpm  (7) 支持 ProfiNET 通讯</p> <p>8) 伺服电机配套电缆  (1) 编码器电缆  (2) 动力电缆</p> <p>9) 单轴线性模块  (1) 丝杠直径: 16mm  (2) 丝杠导程: 5mm  (3) 线轨宽度: 15mm  (4) 最大行程: 300mm</p> <p>10) 控制系统  (1) 可编程控制器 PLC,  <b>推荐品牌: 西门子、三菱、施耐德等同档次品牌。</b>  供电电源: 24VDC;  数字量输入数量: 不少于 14 点;  数字量输出数量: 不少于 10 点;  输出类型: 固态-MOSTET;  模拟量输入数量: 不少于 2 路;  模拟量输入范围: 0~10V;  最大本地 I/O 数量: 不少于 284;  高速计数器: 不少于 6 路;  脉冲输出: 不少于 4 路 100KHz;  布尔运算执行速度: 0.08us/指令;  移动字执行速度: 1.7us/指令;  实数数学运算执行速度: 2.3us/指令; 端口数: 以太网  口*1;  数据传输率: 10/100Mb/s;  通讯: 支持 ProfiNET 通讯。</p> <p>(2) 触摸屏: 7 英寸;  (3) 交换机, 不少于 5 口, 10/100Mbps;  (4) 其他电气元件: 漏保、按钮、指示灯、线缆、端子等。</p> <p>11) 智能无线终端  <b>主要功能:</b>  1) 远程查看设备的运行参数、状态等, 用户可随时查看设备运行情况  2) 随时查看和接收设备报警信息, 第一时间掌握设备故障状态和故障原因  3) 通过无线终端实现远程上传、下载和调试 PLC 程序  4) 保存和查看历史数据, 方便跟踪设备的历史运行状态,</p>		

序号	货物名称	主要功能配置及技术参数要求	数量	单位
		<p>支持历史数据本地缓存</p> <p>5) 自带无线智能终端调试软件, 方便快捷建立网关节点的数据</p> <p>6) 不少与 300 种工业协议接入, 支持西门子、三菱、汇川等绝大部分工业设备连接</p> <p>7) 能够本地完成数据解析, 将数据推送至云端服务器</p> <p>8) 支持边缘计算, 可在本地进行数据运算</p> <p>9) 支持远程管理工具, 支持远程配置、诊断</p> <p><b>技术参数:</b></p> <p>1) 无线接入方式: WIFI、4G (全网通)、以太网</p> <p>2) VPN: 支持</p> <p>3) SD 卡: 支持</p> <p>4) 串行通讯口: RS485*2、RS232*2、RS422*1</p> <p>5) IO 端口: 不少于 2 路输入, 2 路输出 (继电器型)</p> <p>6) 额定功率: ≤5W</p> <p>7) 额定电压: 24VDC</p>		
2	运营管理监控系统	<p>运营管理监控系统是一款高效快捷的设备互联 SaaS 应用, 提供标准硬件+数据接入服务的管理模式, 轻松实现 30 分钟设备快速部署, 一键获取应用等功能。</p> <p>1、设备接入</p> <p>设备接入是设备实现云平台进行远程管理的第一步, 云平台通过绑定配置好的硬件模块, 可以快速地获取底层设备的数据, 系统支持 300 多种工业通讯协议, 支持目前市面上的主流 PLC 接入, 可以轻松将设备运行情况的通过系统监控, 而不需要进行的繁琐设置。</p> <p>★2、远程下载</p> <p>运营管理监控系统接入 PLC 后就可以实现 PLC 程序的远程下载与在线调试, PLC 远程控制模块传输非常稳定, 持续工作掉包率为 0, 可以 7 天 24 小时长时间不间断工作。对学生而言, 可以随时随地调试 PLC 程序, 对厂家而言可以减少出差的次数, 不需要再为修改程序或排查故障而长途奔波, 提高售后效率。</p> <p>★3、边缘计算</p> <p>边缘计算功能可以将本来由服务器进行数据处理、计算的功能, 转移到数据信息采集终端来完成, 并将计算的结果传输到服务器中。服务器只保留计算结果, 并不记录计算过程中的数据。使用边缘计算, 可以单独对每一个功能或设备进行计算和分析, 一旦设备或功能相同, 还可以复制使用同一套计算标准或算法, 运营管理监控系统还开放了计算脚本, 采用标准的 javascript 编程语言, 学生可以自行定义计算公式和行为, 实现数据在边缘层的预处理, 去噪、储存、统计等功能, 通过本地化计算的方式提高了数据处理的实时性和云端数据处理效率。</p>	8	套

序号	货物名称	主要功能配置及技术参数要求	数量	单位
		<p>★4、第三方平台接入功能 系统面向开发者提供开放能力，平台基于 MQTT 协议的 SDK 接口，完善建设数据类、模型类、服务类、应用管理类、安全类接口，以服务的形式开放平台能力，支撑工业应用 APP 生态，实现服务、设备、产品等资源的全面接入。老师和学生在能力允许的情况下，可自行开发云平台，通过 SDK 接口对接运营管理监控系统。</p> <p>5、历史数据、报警数据登记 能够在监控系统上登记历史数据，定义报警规则，并能够在运营管理监控系统 APP 上查询历史数据、报警信息。</p>		
三、工业互联网云平台				
3	工业互联网云平台	<p>1、云平台主要功能： 1) 能够使用统一账号管理智能制造生产线和电气控制应用实践实训系统，使得整个产教融合综合实践平台数据的互联互通，通过云平台对接智能制造生产线的信息化总控系统和电气控制应用实践实训系统的主控制采集平台，实现远程任务下发、多维度数据监控与分析、故障信息报警等功能； 2) 采用 B/S 架构即浏览器和服务器架构，只需通过 WEB 浏览器即可实现整个系统的监控功能； ★3) 可以导入智能无线终端上传的数据变量，用户自行组态并发布，支持用户二次开发； 4) 支持在移动端 APP 监控工业云平台上的数据； 5) 组态画面支持移动端画面自实用； 6) 在运营中心里查看实验室设备总体概览，添加到云平台的设备将在运营中心的地图上统一展示； ★7) 可查看设备当前报警，历史报警，还可以查询登记好的关键参数的历史数据； ★8) 能够远程查看设备的运行参数、状态等，用户可随时查看设备运行情况。 ★现场演示： 工业互联网云平台在投标现场需进行功能演示，需要携带 PLC 实物和电机组件实物，进行如下功能演示： 1、通过 PC 端和移动端 APP 实现电机启动停止功能的远程数据监控，数据延时不超过 1 秒； 2、实现手机 APP 报警推送功能和历史报警查询功能； 3、云平台支持接入的 PLC 协议包含西门子、三菱、ABB、GE、台达、汇川等常用工业协议； 4、可自行组态，在云平台上在线进行组态二次开发，采用拖拽控件的形式搭建组态画面；可在线编辑脚本实现边缘计算。 5、零代码二次开发：支持学生零代码二次开发应用，包括分析报表、数据统计等。</p>	1	套

注：投标人在招标文件中提供的主要设备材料品牌选择推荐表中的备选品牌范围内自行选择



一款并根据市场行情及自身实际情况进行报价，投标人采用其他品牌的，其技术参数应不低于推荐品牌档次及技术要求，并提供相关证明材料（如第三方检测报告等）。

#### 四、承包方式：固定总价包干

#### 五、交货期及质保期

交货期：合同签订后3个月内供货完毕，并安装调试通过甲方验收。

质保期：竣工验收合格之日算起硬件1年质保，软件2年免费维护、升级。

#### ★六、其他要求

- 1、售后服务要求：免费送货上门并安装调试，免费培训（不低于一周）和技术支持。
- 2、投标文件须提供实训室科学合理布局图和三维效果图，否则视为无效投标。

#### 七、付款方式

- a. 合同签订前，乙方以银行基本账户方式支付甲方履约保证金（成交合同金额的5%）。

履约保证金在履约完成后转为质保金；

汇款资料，开户单位：常州大学怀德学院，银行账号：32001766236059118899，

开户行：建行靖江支行营业部

备注好：常州大学怀德学院产教融合综合实践平台建设项目履约保证金

- b. 合同签订后，实践平台安装调试成功后，乙方开具合同金额100%的增值税专用发票，甲方支付乙方合同款项的100%。

- c. 待验收合格质保期结束后且无问题甲方（无息）退还给乙方质保金。

#### 八、项目预算价：

预算价：人民币395万元，投标人的报价不得高于预算价，否则作为无效投标。

## 第四章 合同主要条款

### 1. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

(1) “合同”系指甲乙双方签署的、合同格式中载明的甲乙双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的所有文件；

(2) “合同价”系指根据合同规定，乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应支付给乙方的价格；

(3) “货物”系指乙方根据合同规定须向甲方提供的为完成本项目所需的一切设备备件、工具、手册和其他技术资料及其他材料；

(3) “服务”系指乙方根据合同规定须向甲方提供的为完成本项目所需的一切劳务，如运输、保险以及其它的伴随服务，比如安装、调试、集成、维修、验收、提供技术援助、培训和其他类似的乙方应承担的义务；

(4) “甲方”系指为需要购买本次招标采购所列相关货物及服务的采购单位；

(5) “乙方”系指提供货物及服务的投标人。

### 2. 技术性能

乙方所提供服务的技术规格应与招标文件规定的技术规范相一致；若技术规格无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。

### 3. 专利权及版权

乙方应保证甲方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、版权、商标权和工业设计权等知识产权的起诉。一旦出现侵权，一律由乙方承担全部责任。

### 4. 包装要求

4.1 除合同另有规定外，乙方提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格凭证。

### 5. 装运条件

所有货物以交到甲方指定地点为准，在此之前的一切运输、保险费用均由乙方负担。

### 6. 付款

6.1 乙方的报价招标后及签订合同后的有效期内固定不变；

6.2 本合同以人民币付款。

6.3 付款方式和条件

按招标文件第三章中的约定。

7. 违约责任

合同一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的，应当承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任。

(1) 产品质量责任

a. 产品质量保证期内，凡货物在开箱检验、安装调试、货物试运转过程中发现的货物质量问题，由乙方负责处理，实行包修、包换、包退，直至产品符合质量要求。乙方承担修理、调换、退货发生的一切费用和甲方的直接经济损失。

b. 由于甲方使用不当造成货物短缺、故障或损坏，由甲方负责。但乙方保证及时给予补齐或修复。

c. 伴随服务缺陷视作产品质量缺陷和履约延期。

(2) 违约赔偿

a. 逾期交货

乙方逾期交付使用（验收合格），每逾期一天，按货物合同总价的 0.5% 支付违约金。最高限额为合同总金额的 5%。一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方有权立即终止合同。

b. 经甲乙双方协商同意延期交付使用者不在此列。

8. 违约终止合同

8.1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可向乙方发出终止部分或全部合同的书面通知书。

(1) 如果乙方未能按合同规定的期限或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物；

(2) 乙方在收到甲方发出的违约通知后 20 天内，或经甲方书面认可延长的时间内未能纠正其过失；

(3) 如果乙方未能履行合同规定的其他义务。

8.2 在甲方根据上述第 8.1 条规定，终止了全部或部分合同后，可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，乙方应对甲方购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

9. 不可抗力

9.1 尽管有合同条款第 8 条、第 9 条的规定，如果乙方因不可抗力而导致合同实施延误或

不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或终止合同的责任。

9.2 本条所述的“不可抗力”系指那些乙方无法控制、不可预见的事件，但不包括乙方的违约或疏忽。这些事件包括：战争、严重火灾、洪水、台风、地震以及其它由甲方、乙方商定认可的事件。

9.3 在不可抗力事件发生后，乙方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知甲方。除甲方书面另行要求外，乙方应尽实际可能继续履行合同义务，以及寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。如果不可抗力事件影响时间持续 120 天以上时，甲方有权终止合同。

#### 10. 税费

货物交付甲方验收合格前发生的一切税费均由乙方负担。

#### 11. 争议解决方法

(1) 凡有关本合同或执行本合同中发生的争端，双方应通过友好协商，妥善解决。如通过协商仍不能解决时，可向常州仲裁委员会申请仲裁。

(2) 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，合同其他部分应继续执行。

#### 12. 转让

除甲方事先书面同意外，乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

#### 13. 合同生效及其它

13.1 合同应由甲乙双方签章后生效。

13.2 本合同一式伍份，以中文书写，甲、乙方各执贰份，同时向招标代理机构备案。

13.3 本合同货物或服务交付使用后所发生的合同纠纷，由甲乙双方直接进行处理。

13.4 如需修改或补充合同内容，应经甲乙双方协商一致，共同签署书面修改或补充协议。该协议将作为本合同不可分割的一部分。

#### 14. 未尽事宜

本合同未尽事宜应按《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国产品质量法》之规定解释。

**注：上述格式及内容仅供参考，具体以甲乙双方签订合同时内容为准。**

# 第五章 评标方法与评标标准

## 一、评标方法与定标原则

评委会将对确定为实质性响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较,评标采用综合评分法。

采用综合评分法的,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,按技术指标优劣顺序排列。

对单个投标人的评分偏离评审小组平均分 $\pm 8\%$ 时,该评标人员需作出书面说明。对偏离超过平均分 $\pm 8\%$ 的评分,汇总分值时不予采用。如上述正偏离、负偏离分别出现 2 个以上的,只对偏离最大的评分,汇总分值时不予采用。

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。

根据相关规定,对于非专门面向中小企业采购的项目在评审价格时给予小型和微型企业 10%的价格扣除,中小企业(含中型、小型、微型企业)提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务,或者提供其他中小企业制造的货物在评标时将获得优势(本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物,小微企业提供大中型企业制造的货物的,视同为大中型企业,不给予价格扣除)。由投标人在投标文件中提供是否为小型、微型企业的《中小企业声明函》格式必须按照财库[2011]181号文件附件,属于残疾人福利性单位的视同小微企业,由投标人在投标文件中提供《残疾人福利性单位声明函》格式必须按照财库(2019)141号文件附件,未按上述要求提供材料或不符合文件要求的不得享受价格扣除。

## 二、评标标准

本项目采用综合打分法确定中标候选人。评标委员会将按下列评分具体办法和标准进行打分,总分为 100 分。每位评委独立按照评分标准评定投标人的各项分值;各投标人最终得分为各评委所评定分值的平均值,评委评分及平均值计算均保留两位小数。

序号	评分因素	评分标准
1	投标报价 (30分)	采用低价优先法计算,即满足文件要求且报价最低的报价为评审基准价,其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算: 报价得分=(评标基准价/报价)×30(小数点保留两位)
2	技术方案 (40分)	1. 根据各投标人所投设备技术性能以及对招标文件各项基本要求(招标货物一览表及技术要求中设备采购清单、具体技术要求细项条款要求)的逐项响应承诺等方面情况由评委进行打分,投标人所投产品完全满足招标文件技术规范及要求的,得40分。技术要求中带“★”号的为实质性要求和关键指标,若有一项负偏离或不满足,其响应文件将视为无效响应(智能设计软件、工业互联网云平台功能须提供现场演示,要求详见技术参数及性能要求);其余条款每有一项负偏离或不满足扣2分,扣完为止。
3	售后服务 (12分)	1. 对投标人售后服务机构及人员、售后服务承诺的应答及处理时间等方面,是否适应招标人的要求进行评价。投标人承诺的服务情况可以完全满足本项目需求的为优,得7分;投标人承诺的服务情况可以基本满足本项目需求的为一般,得4分;投标人承诺的服务情况不能满足本项目需求的为差,得0分。 2. 提供的智能设计软件,为确保该软件为正版软件及原厂质保服务,投标时提供软件制造商针对本项目产品的授权书和售后服务保障函复印件得3分,不提供不得分(原件备查,无原件不得分)。 3. 质保期硬件至少1年质保,软件至少2年免费维护、升级,每延长一年加1分,最高2分。
4	培训计划 (4分)	评委根据投标人提供的培训计划的完整性、可操作性、符合实际性进行综合评分。所提供的培训方案科学、合理,可以完全满足招标人需求为优,得4分;所提供的培训方案科学、合理,可以满足招标人需求,但稍有欠缺为一般,得3分;所提供的培训方案不能满足招标人需

		求为差，得 2 分；不提供培训方案不得分。
5	企业业绩 (8 分)	自 2015 年 1 月 1 日至今，投标人具有（综合实践平台建设）类似业绩经验（以合同和中标通知书为准），提供 1 份得 2 分，最高得 8 分，投标文件中提供合同和中标通知书复印件加盖投标人公章，原件备查，无原件不得分。
6	企业资质 及综合实 力(6 分)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 投标产品制造商具备“质量管理体系认证证书”得 1 分</li> <li>2. 投标产品制造商具备“环境管理体系认证证书”得 1 分</li> <li>3. 投标产品制造商具备“职业健康安全管理体系认证证书”得 1 分</li> <li>4. 投标产品制造商为中国职业技术教育学会会员，得 1 分</li> <li>5. 投标产品制造商具有全国职业技能大赛协办经验的得 1 分</li> <li>6. 投标产品制造商获得过教育部“高教仪器设备优质供应商”荣誉的得 1 分</li> </ol> <p>以上条款投标文件提供证书或者证明文件复印件加盖制造商公章，原件备查，无原件不得分。</p>

**注意：**

1、评分细则中要求提供的证明文件及资料等，需在响应文件中提供复印件，要求原件核实的，投标截止前原件或公证件需带至评标现场审查。

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，请供应商按评分表样式，逐条列出证明材料所在页码，格式自定。

4、演示环境现场只提供电脑及投影仪，其他设备请自带，按投标人签到表顺序依次演示。

## 第六章 投标文件格式

# 投 标 文 件

项 目 名 称：

项 目 编 号：

投 标 人 名 称（公 章）：

日 期：



# 投标文件目录

## （一）实质性资格证明文件

- ★1、法定代表人身份证复印件
- ★2、授权委托书（如有授权必须提供，格式详见附件1）
- ★3、代理人身份证复印件（如有授权必须提供）
- ★4、声明函（格式详见附件2）
- ★5、响应函（格式详见附件3）
- ★6、工商营业执照副本复印件（三证合一）
- ★7、投标人情况表（格式详见附件4）

## （二）商务及技术部分文件

- ★1、开标一览表（格式详见附件5）
- ★2、分项报价表（格式详见附件6）
- ★3、偏离表（格式详见附件7）
- ★4、AGV 物流机器人三维效果图
- ★5、AGV 物流机器人机械图
- ★6、AGV 物流机器人电气图纸
- ★7、实训室科学合理布局图和三维效果图
- 8、产品质量保证、售后服务承诺书（自行提供）
- 9、现场演示（演示环境现场只提供电脑及投影仪，其他设备请自带）

## （三）非实质性资信证明文件目录（如果有的话请提供）

- 1、投标人认为可以证明其能力或业绩的其他材料——包含成功案例、业绩证明（投标人同类项目实施情况一览表、合同复印件）
- 2、投标人的信誉、荣誉、获奖证书或文件
- 3、投标人质量保证体系、环境保证体系等方面的认证证书

(四)招标文件要求投标人提供的和投标人认为与本项目有关的并可以提供的其它相关的证明材料（如果有的话请提供）。

- 注：1. 上述带★材料必须在投标文件中提供，否则将作为无效投标文件处理；
2. 提供复印件的须加盖投标人公章，且复印件内容应清晰可辨，必要时评委会会有权要求提供原件或公证件进行核对；
3. 本章中的所有的附件格式供参考，投标人可根据自身情况进行补充和修改，但补充和修改不得与本章附件格式内容有实质性的违背。

附件 1:

## 授权委托书

本授权委托书声明：\_\_\_\_\_（投标人名称）授权\_\_\_\_\_（被授权人的姓名）为我方就 ZYJS-ZG2020015 号项目投标活动的合法代理人，以本公司名义全权处理一切与该项目投标有关的事务，我单位均予以承认。

代理人无转委托权。

代理人的代理期限为自本授权委托书签署之日起至项目合同履行完毕止。

代理人在授权委托书有效期内签署的所有文件不因授权委托的撤销而失效，本授权委托书的有效性与代理人的代理期限一致。

特此声明。

投标人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

身份证号码：

代理人：（签字或盖章）

通讯地址：

通讯电话：

邮箱：

身份证号码：

年 月 日

附件 2:

## 声 明 函

本公司在此郑重声明:

1. 本公司是有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的;
2. 本公司是具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的;
3. 本公司是依法缴纳税收和社会保障资金的;
4. 本公司参加招标活动前三年内, 在经营活动中无重大违法记录, 无不良行为记录, 无其他法律、行政法规规定的禁止参与招投标活动的行为;
5. 本公司提交的投标文件中所有关于投标人资格的文件、证明和陈述均是真实的、准确的。若与真实情况不符, 本公司愿意承担由此而产生的一切后果。

法定代表人或授权代理人(签字或盖章):

投标人名称(盖章):

年 月 日



附件 4:

## 投 标 人 情 况 表

投标人（盖章）：

法定代表人		成立日期	
企业地址		注册资本	万元
经营范围			
营业面积（含厂房）	平方米		
单位简历及内设机构情况			
单位优势及特长			
近三年来完成或正在履行的重大合同情况			
最近 2 年内在经营过程中受到何种奖励或处分	（包括财政、工商、税务、物价、技监部门稽查情况和结果）		
最近 3 年内有无因售假、售劣或是其他原因被消费者投诉或起诉的情况及说明	（包括解决方式和结果）		
最近 3 年内主要负责人有无因经济犯罪被司法机关追究的情况及说明			
获得技术认证的工程师及简介			
其他需要说明的情况			

附件 5:

## 开标一览表

投标人（加盖公章）：

项目名称：产教融合综合实践平台建设项目

项目编号：ZYJS-ZG2020015

投标报价	
大写：	
小写：	（人民币）
交货期：	
质保期：	

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

日期： \_\_\_\_年\_\_月\_\_日

注：开标一览表必须加盖投标单位公章，由法定代表人或授权代理人签字或盖章（复印件无效）。

附件 6:

## 分项报价表

项目名称		产教融合综合实践平台建设项目					
项目编号		ZYJS-ZG2020015					
编号	货物或产品名称	品牌	主要功能配置及技术参数要求	单价	数量	小计	备注
合计					--	--	--
项目总价		大写： 小写：(人民币)					

投标人（加盖公章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

注：

1、如投标人的报价明显低于成本价，涉嫌恶性竞争，扰乱市场秩序的，投标人将自行承担由此而产生的任何法律责任。招标代理机构对此不承担任何责任。

2、具体内容按照“第三章 项目需求”采购清单所列内容，行数不够，可自行添加。

3、投标人须在《分项报价表》填列清楚所投货物或产品品牌型号。



附件 7:

## 偏 离 表（商务和技术条款）

投标人应对招标文件中规定的商务（如质保期、交货期、付款方式）及技术部分给予充分的考虑。

1. 为了评审的需要，投标人应按第三章项目打★号主要功能配置及技术参数要求款逐条进行描述并根据以下要求的格式提出“符合、正偏离或负偏离”，并按第三章项目技术要求中的要求逐条有序（注明提供的相关证明材料对应的页码）提供相关证明材料（如有）。
2. 技术条款中未打★号指标或内容如有偏离，应在本表中详细列出，如无偏离，请在本部分写“完全响应未打★号指标或内容，无偏离”。
3. 商务条款如无偏离，请在商务条款部分写“完全响应商务条款要求，无偏离”。

项目编号： ZYJS-ZG2020015

货物名称或 商务条款类别	招标文件具体要求	货物设备参数或 响应内容	符合、正偏离或负偏离	提供的相关证 明材料对应投 标文件页码
按第三章项目打★号主要功能配置及技术参数要求款逐条进行描述并根据以下要求的格式提出“符合、正偏离或负偏离”（注明提供的相关证明材料对应的页码）提供相关证明材料（如有）				
技术条款中未打★号指标或内容如有偏离，应在本表中详细列出，如无偏离，请在本部分写“完全响应未打★号指标或内容，无偏离”。				
商务条款如无偏离，请在商务条款部分写“完全响应商务条款要求，无偏离”				

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

年 月 日

注：行数不够，可自行添加。

# 友情提醒

投标人：

您好！

为了提高贵公司投标文件的有效性，减少不必要的废标，特友情提醒注意以下几点：

1、请谨记招标公告中的各项事宜时间节点，特别是投标时间和地点。投标人应充分考虑天气及周边道路情况，在上述时间前到达开标现场。迟于投标文件递交截止时间的，采购代理机构将拒绝接收其投标文件。

2、投标保证金必须按招标公告规定的方式和时间缴至指定帐户**并到帐**（常州中宇财务室电话：0519-85782855），拒绝以其它方式缴纳，禁止第三方代缴保证金，

3、投标文件须按招标文件《第二章 投标人须知》及《第五章 投标文件格式》中相关要求装订、密封、标记、盖章和签署。所有投标文件密封口须加盖投标人公章、法定代表人或授权委托人签字或盖章。资格证明材料提供复印件的应加盖公章，复印件内容应清晰可辨，必要时评委会会有权要求提供原件或公证件进行核对。

4、若项目需要提供样品的，请严格按招标文件要求的规格、时间提供，同时注意样品的密封、隐蔽标签的相关要求。

5、为充分掌握项目情况，可根据自身需要，自行对有关现场和周围环境进行勘察，以获取编制投标文件和签署合同所需的信息。

6、本项目设有预算价，详见招标文件《第二章 投标人须知》，最终报价超过采购预算，采购人无法接受的，将作为无效投标。

7、请仔细审阅招标公告及招标文件，如有疑问，请按招标公告相关要求<sub>进行提疑</sub>。

我们也欢迎您对我们的招标组织工作提出宝贵意见。电话：0519-85785155

最后祝您投标成功！

（全文完）