

未来人工智能创新实验室器材项目

项目编号:ZYJS-ZC2020026

竞争性磋商文件

采购人：常州市觅渡桥小学

采购代理机构：常州中宇建设工程管理有限公司

二零二零年九月

总 目 录

第一章	竞争性磋商公告.....	1
第二章	供应商须知.....	5
第三章	项目需求.....	22
第四章	合同条款及格式.....	42
第五章	评标方法与评标标准.....	45
第六章	响应文件格式.....	50
	友情提醒.....	59

第一章 竞争性磋商公告

项目概况：

未来人工智能创新实验室器材项目的潜在供应商应在常州中宇建设工程管理有限公司获取采购文件，并于2020年09月18日9点00分（北京时间）前递交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：ZYJS-ZC2020026

项目名称：未来人工智能创新实验室器材项目

采购方式：竞争性磋商

预算价：人民币851000.00元；

最高限价：人民币851000.00元，供应商的报价不得高于最高限价，否则作为无效响应处理。

采购需求：常州市觅渡桥小学未来人工智能创新实验室器材项目，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：常州市冠英小学）。

合同履行期限：合同签订后20个工作日内完成供货、安装、调试等工作，并经采购单位验收合格。

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）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；
 - 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）；
 - 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、管理关系的不同供应商，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9月7日至2020年9月11日，每天上午8:30至11:30，下午13:30至17:30（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：（供应商可采取以下任一种方式获取招标文件）

（1）线上报名：供应商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供应商邮箱。

（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。未获取招标文件的供应商不得参与投标。供应商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、响应文件提交

截止时间：2020年9月18日8点40分-9点00分（北京时间）

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9月18日9点00分（北京时间）

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）踏勘或澄清

①供应商可在竞争性磋商文件答疑前自行踏勘现场。

②对竞争性磋商文件需要进行澄清或有异议的供应商，均应在2020年9月11日17:30前按竞争性磋商公告中的通讯地址，以书面形式并加盖公章送达采购代理机构，否则视为无有效

澄清或异议。

③有关本次采购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本机构网站上发布，因未能及时了解相关最新信息所引起的投标失误责任由供应商自负。

(2) 磋商保证金要求

①磋商保证金专用帐户：

户 名：常州中宇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磋商保证金到账截止时间：同响应文件递交截止时间

③磋商保证金金额（人民币）：捌仟元（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磋商保证金从企业账户缴入磋商保证金专用账户，拒绝以其它方式缴纳，禁止第三方代缴保证金。供应商应充分考虑磋商保证金在途时间，确保磋商保证金在到账截止时间前到达磋商保证金专用帐户。

⑤未按上述 4 条要求提交磋商保证金的将被视为无效响应，其响应文件将被磋商小组拒绝。

(3) 响应文件制作份数要求：

正本份数：1 份，副本份数：2 份；响应文件应按顺序胶装成册，并编制响应文件目录索引。不论供应商成交与否，响应文件均不退回。

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：常州市觅渡桥小学

地 址：常州市钟楼区延陵西路 190 号

联系人：唐锋 电 话：13401527657

2. 采购代理机构

名 称：常州中宇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：张晓东、左学文

电 话：0519-85785155、85782055

开标评审相关联系人：张晓东、左学文

常州中宇建设工程管理有限公司

电话：0519-85785155、85782055

公司网址：www.czzyjsgc.cn

公司邮箱：zhongyuzhaobiao111@163.com

第二章 供应商须知

一、总则

1、采购方式

本次采购采取竞争性磋商方式，本文件仅适用于竞争性磋商公告中所述项目。

2、合格的供应商

2.1 满足竞争性磋商公告中“供应商资格要求”的规定。

2.2 满足本文件实质性条款的规定。

2.3 本竞争性磋商文件中所有带★号的内容均为实质性条款，如供应商递交的响应文件不符合实质性条款的要求，将作为无效响应文件处理。

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”系指磋商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。

3.2.2 “不良行为记录”系指供应商发生下列情形之一：

(1) 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；

(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”是以响应文件的递交截止时间为时间点向前追溯。

4、磋商费用

4.1 供应商应自行承担所有与参加竞争性磋商有关的费用，无论投标过程中的做法和结果如何，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。

4.2 招标代理服务收费标准

成交供应商须按其成交总金额的 1.5% 计算并支付成交服务费和评审所产生的相关费用之合计数缴纳比选服务费用。其中成交服务费收费最低为人民币 3000 元，若按上述计算方式不足人民币 3000 元的，则按人民币 3000 元收取。

4.3 本次招标按 4.2 条内容计算中标服务费，成交供应商在成交通知书发出之日起五个工作日内向采购代理机构缴纳，否则采购代理机构有权直接从其磋商保证金中扣除该项费用。

5、竞争性磋商文件的约束力

供应商一旦购买了本竞争性磋商文件并决定参加投标，即被认为接受了本竞争性磋商文件的规定和约束，供应商应当按照竞争性磋商文件的规定制作响应文件并参加竞争性磋商。

二、竞争性磋商文件

6、竞争性磋商文件构成

6.1 竞争性磋商文件有以下部分组成：

- (1) 竞争性磋商公告
- (2) 供应商须知
- (3) 项目需求
- (4) 合同条款及格式
- (5) 评标方法与评标标准
- (6) 响应文件格式

请仔细检查竞争性磋商文件是否齐全，如有缺漏请立即与采购代理机构联系解决。

6.2 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响应文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其响应文件对竞争性磋商文件作出实质性响应，否则其风险由供应商自行承担。

7、竞争性磋商文件的澄清

7.1 任何要求对竞争性磋商文件进行澄清的供应商，均应按磋商公告规定的提疑时间及要求前，以书面形式并加盖公章送达采购代理机构，否则视为无有效疑问或澄清。

7.2 若供应商认为设置的资质、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。供应商根据采购代理机构的答复作出是否继续参加竞争性磋商的决定。

7.3 采购人或采购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供应商。为避免不正当竞争或可能泄露采购人机密等不利情形，采购代理机构对供应商的疑问可以作选择性答复。

7.4 有关本次采购的事项若存在变动或修改，采购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供应商自负。

8、竞争性磋商文件的修改

8.1 竞争性磋商文件发出后，在规定响应文件递交时间截止前任何时间，采购人或采购代理机构均可主动地或在解答供应商提出的澄清问题时对竞争性磋商文件进行修改，采购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供应商自负。

8.2 采购人或采购代理机构有权按照法定的要求推迟竞争性磋商截止日期和竞争性磋商开始日期。

8.3 竞争性磋商文件的修改和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。

三、响应文件的编制

9、响应文件的语言及度量衡单位

9.1 供应商提交的响应文件以及供应商与采购代理机构就有关竞争性磋商的所有来往通知、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，响应文件所使用的度量衡单位，均须采用国家法定计量单位。

10、响应文件构成

10.1 供应商编写的响应文件构成详见第六章《响应文件格式》。

10.2 供应商应将响应文件按顺序胶装成册，并编制响应文件资料目录。

11、证明供应商资格及符合竞争性磋商文件规定的文件

11.1 供应商应按要求提交资格证明文件及符合竞争性磋商文件规定的文件。

11.2 供应商应提交证明其有资格参加竞争性磋商和中标后有独立履行合同的文件。

11.3 供应商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 供应商应按照竞争性磋商文件规定格式填报竞争性磋商报价与分项报价表，在表中表明各分项报价内容。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响应。本次招标不接受备选方案。

12.2 有关报价的内容

本项目报价表上的价格为含税报价，包括竞争性磋商文件所确定的采购范围内的全部货物、软件系统、材料、附件、紧固件、随货物提供的备品备件、专用工具的价格（包括增值税、检验检疫费）、包装费、运杂费（运抵采购人项目现场）、运输保险费、安装费调试费、操作维护人员培训费及供应商认为需要的其他费用等，政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任和磋商文件所要求的相关服务等全部内容，磋商报价为最终报价，除非因特殊原因并经买卖双方协商同意，供应商不得再要求追加任何费用。同时，除非合同条款中另有规定，否则，供应商所报价格在合同响应、实施期间不因市场变化因素而变动。

如果单价和总价不符，以单价为准。每项采购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响应。供应商未填单价或总价的项目，在成交后，采购单位将不予支付，并视为该项费用已包括在其它有价款的单价或总价内。

12.3 货币

响应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 供应商应对竞争性磋商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响应；

13.3 供应商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 供应商的服务承诺应按不低于竞争性磋商文件中商务要求的标准。

14.2 供应商的服务机构、服务的制度、服务人员。

14.3 提供参加本项目实施的组成人员资历表，包括每个组成人员的技术职业资格和项目中承担的角色。

15、响应函和报价一览表

15.1 供应商应按照竞争性磋商文件中提供的格式完整、正确填写响应函、报价一览表。报价一览表必须按照本文件格式要求填写并按照格式要求在指定位置盖章及签字。

15.2 报价一览表中的价格应与响应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，评标时一律按报价一览表中价格为准。

15.3 报价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、磋商保证金

16.1 供应商提交的磋商保证金应从供应商银行账户电汇或转账形式一次性递交至采购代理机构指定账户。

16.2 竞争性磋商时，对于未按竞争性磋商公告要求提交磋商保证金的，将被视为无效响应而予以拒绝。

16.3 未中标的供应商的磋商保证金，将在成交通知书发出之日起5个工作日内予以退还，不计利息。

16.4 成交供应商的磋商保证金，在合同签署并向采购代理机构进行备案后退还。

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

（一）供应商提供虚假材料谋取中标（成交）的；

（二）供应商采取不正当手段诋毁、排挤或串通他人的；

（三）供应商扰乱开标、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，向采购代理机构或采购人进行恶意敲诈的；

(六) 成交供应商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、采购人、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 成交供应商违反第 16.5 条规定，并且导致成交无效的，采购人可以与排位在原成交供应商之后第一位的成交候选人签订采购合同或重新委托进行招标，同时，采购人或采购代理机构有权要求原成交供应商承担相应损失（包括但不限于以下损失）：

(一) 原招标活动产生的合理费用；

(二) 如最终成交价高于原成交价的，原成交供应商应当以成交价的差价对采购人进行赔偿。

17、响应文件的有效期

17.1 自竞争性磋商当日起 60 天内，响应文件应保持有效。有效期短于这个规定期限的响应，将被拒绝。

17.2 在特殊情况下，采购人或采购代理机构于原有效期满之前，可向供应商提出延长有效期的要求。这种要求与答复均采用书面形式。供应商可以拒绝采购人或采购代理机构的这一要求而放弃参加竞争性磋商，磋商保证金将尽快退回。同意延长有效期的供应商既不能要求也不允许修改其响应文件。第 16 条有关磋商保证金的相关规定在延长期内继续有效，同时受有效期约束的所有权利与义务均延长至新的有效期。

18、响应文件份数和签署

18.1 供应商应严格按照竞争性磋商公告要求的份数准备响应文件，每份响应文件须清楚地标明“正本”或“副本”字样。一旦正本和副本不符，以正本为准。

18.2 响应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，并编制响应文件目录索引，且由供应商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）附在响应文件中。

18.3 除供应商对错处做必要修改外，响应文件不得行间插字、涂改或增删。如有修改错漏处，必须由响应文件签署人签字或盖章。

四、响应文件的递交

19、响应文件的密封和标记

19.1 供应商应将响应文件正本和所有副本密封，并加盖供应商公章。不论供应商中标与否，响应文件均不退回。

19.2 密封的响应文件应：

(1) 在封皮上注明供应商名称，如因标注不清而产生的后果由供应商自负。按本项目竞争性磋商公告中注明的接收时间和接收地点送达采购代理机构。

(2) 注明投标项目名称、项目编号及“开标时启封”的字样。

(3) 所有响应文件密封口须加盖供应商公章、法定代表人或授权委托人签字或盖章。

19.3 如果响应文件被宣布为“迟到”时，采购代理机构将原封退回。

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

20、响应文件递交截止时间

20.1 供应商应当在竞争性磋商文件要求提交响应文件的截止时间前，将响应文件送达规定地点。

20.2 采购人或采购代理机构可以按照规定，通过修改竞争性磋商文件有权酌情延长响应文件递交截止时间，以书面形式通知所有购买竞争性磋商文件的供应商。在此情况下，供应商的所有权利和义务以及供应商受制的截止时间均应以延长后新的截止时间为准。

20.3 迟于响应文件递交截止时间的，采购代理机构将有权拒绝接收其响应文件。公证人员或供应商代表当众检验响应文件的密封情况，确认无误后方可进行拆封。

21、迟交的响应文件

21.1 采购代理机构将拒绝并原封退回在竞争性磋商公告规定的响应文件递交响应文件递交截止时间后收到的任何响应文件。

21.2 采购代理机构对响应文件在送达过程中的遗失或损坏不负责。

22、响应文件的修改和撤回

22.1 供应商在递交响应文件后，可以修改或撤回其响应文件，但这种修改和撤回，必须

在规定的响应文件递交响应文件递交截止时间前，以书面形式并加盖供应商公章通知采购代理机构，修改或撤回其响应文件。

22.2 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”和“撤回”字样。修改文件必须在响应文件递交响应文件递交截止时间前送达采购代理机构。

22.3 在响应文件递交截止时间之后，供应商不得对其响应文件作任何修改。

22.4 在响应文件递交截止时间至竞争性磋商文件中规定的响应文件有效期满之间的这段时间内，供应商不得撤回其投标，否则其磋商保证金将不予退还。

五、磋商与评审

23、磋商

23.1 采购代理机构按本须知规定的时间、地点主持竞争性磋商活动。磋商活动由采购代理机构、采购人、供应商代表及有关方面代表参加。

23.2 参加磋商的供应商法定代表人或授权委托代理人应携带本人身份证明签名报到，以证明其出席竞争性磋商活动。供应商法定代表人或授权委托代理人未准时参加磋商活动的视为自动放弃竞争性磋商，其响应文件将不予评审、不予退还。

23.3 现场由公证人员或供应商代表查验响应文件密封及签章情况。

23.4 磋商小组对供应商递交的响应文件进行审查，可根据评审情况分别对审查通过的供应商进行磋商。

23.5 视评审情况需要，供应商代表进行澄清、回复磋商小组的提问；

23.6 视评审情况需要，进行包括但不限于价格、技术以及售后服务等商务条款的商讨；

23.7 供应商最终填写总报价（至少二次，响应文件中的报价为首次报价，合同单价按最终总报价同比例浮动）、填写承诺函；

23.8 报价超预算者不成交；

23.9 磋商小组经过与供应商的磋商，根据供应商的承诺、响应程度和供应商的最终报价进行综合评审。

23.10 如磋商过程中出现本竞争性磋商文件未尽事宜，由磋商小组根据有关法律、法规以及项目实际情况讨论决定。

24、磋商小组

24.1 采购代理机构将根据项目特点和有关规定组建磋商小组，由采购人代表和评审专家组成，并独立开展评审工作。磋商小组对响应文件进行审查、澄清、评估、比较。

24.2 采购人可以推荐代表参加磋商小组。但人数不得超过磋商小组成员总人数的三分之一。参加评审的采购人代表，必须向采购代理机构提交采购人代表身份授权函或证明。

24.3 磋商小组应以科学、公正的态度参加评审工作并推荐成交候选人。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 磋商小组将对供应商的商业、技术秘密予以保密。

24.5 未经磋商小组批准，其他任何人员禁止进入评审现场。

24.6 磋商小组成员负责具体的评审事务，并独立履行以下职责：

24.6.1 审查、评价响应文件是否符合竞争性磋商文件的要求，并作出评价；

24.6.2 要求供应商对响应文件有关事项作出澄清或者说明；

24.6.3 对响应文件进行比较和评价；

24.6.4 确定成交候选人名单，以及根据采购人委托直接确定成交供应商；

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 磋商小组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 按照竞争性磋商文件规定的评标办法进行评审，对评审意见承担个人责任；

24.7.3 对评审过程和结果，以及供应商的商业秘密保密；

24.7.4 参与评审报告的起草；

24.7.5 配合相关部门的投诉处理工作；

24.7.6 配合采购代理机构答复供应商提出的质疑。

25、磋商过程的保密与公正

25.1 竞争性磋商结束后，直至向成交供应商授予合同时止，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，均不得向供应商或与评审无关的其他人员透露。有关成交信息，须经竞争性磋商文件规定的程序报批后，由采购代理机构书面通知有关单位。采购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 在响应文件的审查、澄清、评价和比较以及授予合同的过程中，供应商试图向采购

人、采购代理机构和磋商小组成员施加任何影响，都将会导致其投标被拒绝，并承担相应的法律责任。

25.3 在评审期间，采购代理机构将通过指定联络人（非磋商小组成员）与供应商进行联系。

26、磋商的澄清

26.1 评审期间，为有助于对响应文件的审查、评价和比较，磋商小组有权要求供应商对响应文件中含义不明确的内容进行澄清。

26.2 供应商必须按照磋商小组通知的时间、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供应商法定代表人或授权代表签署，并作为响应文件的补充部分，但实质性内容不得做任何更改。

26.3 接到磋商小组澄清要求的供应商如未按规定做出澄清，其风险由供应商自行承担。

27、对响应文件的审查

27.1 响应文件初审分为资格性检查和符合性检查。

资格性检查：依据法律法规和竞争性磋商文件的规定，对响应文件中的资格证明文件、磋商保证金等进行审查，以确定供应商是否具备参与竞争性磋商的资格。

符合性检查：依据竞争性磋商文件的规定，从响应文件的有效性、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。

27.2 在详细评审之前，磋商小组将首先审查每份响应文件是否实质性响应了竞争性磋商文件的要求。实质性响应是与竞争性磋商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。

所谓重大偏离或保留是指与竞争性磋商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，或者在实质上与竞争性磋商文件不一致，而且限制了合同中采购单位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之二及以上成员的认定。磋商小组判断响应文件的响应性只根据响应文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

27.3 如果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成为实质性响应的投标。

27.4 磋商小组将对确定为实质性响应的响应文件进行进一步审核，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。只有在磋商小组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) 数量不符合竞争性磋商文件要求的作为未实质性响应竞争性磋商文件处理,该响应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 磋商小组将按上述修正错误的方法调整响应文件中的报价,调整后的价格应对供应商具有约束力。如果供应商不接受修正后的价格,则其响应文件将被拒绝。

27.6 磋商小组将允许修正响应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。

27.7 竞争性磋商文件提供的工艺、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,磋商供应商在响应文件中可以选用替代标准,但这些替代标准要优于或相当于技术规格中要求的标准,以满足采购单位的需要。

28、无效响应条款和废标条款

28.1 无效响应条款

- (1) 未按本次竞争性磋商公告及竞争性磋商文件相关要求交纳磋商保证金的;
- (2) 供应商不具备竞争性磋商文件中规定资格要求的;
- (3) 未按照竞争性磋商文件规定要求密封、无单位盖章、无法定代表人或授权代理人签字盖章的;
- (4) 供应商在报价时采用选择性或是附有条件的报价;
- (5) 经磋商小组认定与竞争性磋商文件有重大偏离;
- (6) 响应文件的有效期不满足竞争性磋商文件要求的;
- (7) 报价超过规定的预算金额或者最高限价的;
- (8) 有下列情形之一的,视为供应商串通投标,其投标无效:
 - ① 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制;
 - ② 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜;
 - ③ 不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;

- ④ 不同供应商的响应文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- ⑤ 不同供应商的响应文件相互混装；
- ⑥ 不同供应商的磋商保证金从同一单位或者个人的账户转出。

(9) 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；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投标处理。

(10) 响应文件含有采购人不能接受的附加条件的；

(11) 被“信用中国”网站（WWW.creditchina.gov.cn）（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) 竞争性磋商文件明确规定无效的其他情形；

(13) 其他被磋商小组认定无效的情况；

(14) 其他法律、法规及本竞争性磋商文件规定的属无效响应的情形。

28.2 废标条款：

- (1) 符合专业条件的供应商或者对竞争性磋商文件作实质响应的供应商不足三家的；
- (2) 出现影响招标公正的违法、违规行为的；
- (3) 供应商的报价均超过了采购限价，采购人不能接受的；
- (4) 因重大变故，招标任务取消的。

29、评审

29.1 磋商小组将仅对按照本须知有关规定确定为实质上响应竞争性磋商文件要求的响应文件进行评审。

29.2 本项目评标办法采用综合评分法，是指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评审得分最高的供应商为第一成交候选人的评分办法（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 磋商小组有权评定成交供应商，同时也有权拒绝任何或所有供应商中标。同时，为维护国家利益，采购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，且无须向受影响的供应商承担任何责任。

六、定标

30、确定预成交供应商

30.1 磋商小组根据本竞争性磋商文件规定评分办法与评分标准向采购人推荐成交候选人。

30.2 采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的成交供应商候选人名单中按顺序确定成交供应商。采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的成交供应商候选人顺序确定成交供应商，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成交供应商候选人为成交供应商。采购人也可以事前授权评委会直接确定预成交供应商。

30.3 预成交供应商确定后，采购代理机构将预成交供应商、预成交金额、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 供应商认为磋商文件、磋商过程、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，以书面形式向采购人、采购代理机构提出，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 提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目招标活动的供应商。

31.3 供应商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）供应商的姓名或者名称、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。

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，不得加盖合同专用章、投标专用章等各种形式的专用章。

供应商可以委托代理人进行质疑，应当提交供应商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供应商共同提出。

31.5 供应商未在第 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，采购代理机构不予受理。

31.6 在有效质疑期内，若质疑仅是对磋商文件设置的资质、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（磋商文件的澄清）中予以设定，此时不再作为有效质疑被审查。

31.7 提出质疑的供应商及被质疑的供应商的投标保证金在质疑处理期间，暂不予退还。

31.8 采购代理机构将在收到磋商供应商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 被质疑的供应商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，而最终被取消成交的，采购代理机构对成交单位不承担任何责任。

31.11 若异议供应商对采购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 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，采购代理机构有权依据规定报请行业监管部门对该供应商进行相应的行政处罚。

32、成交通知书

32.1 预成交公告发布后，招标代理机构将向成交供应商发出成交通知书。

32.2 成交通知书将是合同的一个组成部分。对采购人和成交供应商均具有法律效力。成交通知书发出后，采购人不得违法改变成交结果，成交供应商无正当理由不得放弃中标，且不影响其成交服务费的支付。

32.3 采购代理机构及采购人对未成交供应商不承担解释其未中标原因的义务。

七、授予合同

33、签订合同

33.1 采购人和成交供应商应当自成交通知书发出之日起三十日内，按照竞争性磋商文件和成交供应商的响应文件订立书面合同。采购人和成交供应商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竞争性磋商文件、成交供应商的响应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，成交供应商不得将合同相关服务进行转包。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，成交供应商的履约保证金将不予退还。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。

33.4 成交供应商未按期签订合同的，采购人可以与排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招标：

33.4.1 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。

33.4.2 成交供应商无正当理由未在规定的时间内与采购人签订合同的，视为自动放弃中标资格，采购代理机构有权不予退还其所交的磋商保证金，由此给采购人造成损失的，成交供应商还应承担赔偿责任。

34、货物或服务的增加和减少

采购人在授予合同时，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，采购人可以与成交供应商协商签订补充合同，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 成交供应商在收到成交通知书后，合同签订前应向采购代理机构缴纳成交总额5%的履约保证金，用以约束供应商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)。如果成交供应商不同意按照规定缴纳履约保证金的，采购代理机构有权取消其中标资格，其比选保证金不予退还，并有权按照比选采购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15日内，成交供应商凭履约保证金收条原

件，无息退还履约保证金。

36、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

常州市觅渡桥小学未来人工智能创新实验室器材项目，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。

二、采购清单及主要技术参数

(人工智能体验厅) 设备配置清单				
序号	名称	参数	单位	数量
1	书法机器人	<p>1、基于 Stm32 工业型芯片的桌面级四轴重复定位精度达到 0.2mm 的机械臂，本体主要参数：轴数 4、负载 500g、最大伸展距离 320 mm 、重复定位精度 0.2 mm 、通信接口 USB/WIFI / Bluetooth、电源电压 100V-240 V, 50/60 Hz、电源输入 12 V / 7 A DC、功耗 60W Max、工作温度 -10℃-60℃、净重 4kg、底座尺寸 158 mm × 158 mm、材料 6061 铝合金，ABS 工程塑料，轴 1 底座：工作范围-135° 到+135° ，最大速度 320° /s；轴 2 大臂：工作范围 0° 到+85° ，最大速度 320° /s；轴 3 小臂：工作范围-10° 到+95° ，最大速度 320° /s；轴 4 旋转：工作范围+90° 到-90° ，最大速度 480° /s、内置角度传感器、码盘，能够实现归零操作；</p> <p>2、软件平台：支持 ROS 系统、兼容 Android, IOS, Arduino, C、C++，C#，Python, java、WPF、JS 等(并有对应配套 Demo 程序)、同时具有图形化编程、写字、画画、记忆学习等多种功能，同时提供不少于 30 套字库；</p> <p>3、控制方式：具有对应控制的移动端 APP 应用，通过 WiFi、蓝牙等方式连接，除了可以使用移动端 APP、PC 控制之外，也可以通过 PLC、ARM、树莓派等方式控制机械臂，开放的底层，可以扩展至语音、视觉、手势、脑电波等方式控制；</p> <p>4、MH45 导轨：有效负载 5kg、有效行使距离 1000mm、最大速度 150 mm/s、最大加速度 150 mm/s²、重复定位精度 0.01mm、绝对定位精度 0.25mm、净重 4.7kg、重量(含包装) 7.23kg、尺寸(长×宽×高)1320mm×120mm×55mm；机械臂底座转接板-1/2 为 do23093/do23093、螺栓为 M3X8 内六角、M3X10 沉头；内六角扳手为 M1.5、M2.5、M3、M4；国画定位块型号为 do23089；纯正不锈钢 25x25、M4*16 圆柱头内六角螺栓、M4*30 圆柱头内六角螺栓、M4 锁紧螺母。</p>	台	1

2	全息投影工程	标配：遥控器、电源 使用方式：壁挂、落地、随身移动式 分辨率：1600*1024 外观颜色：黑色 输入电压：12V 额定功率：60W 传输文件及支持格式： jpg, jpeg, png, gif, mp4, avi, rmvb, mkv, wmv, mov, flv 机器寿命：连续运转 > 30000 小时 多屏播放：多台设备组网链接可组大屏播放，可作为 PC 扩展形成全息交互	套	1
3	立式 32 寸触摸一体机	1. 触摸框. 32 寸红外线 6 点触摸屏，分辨率 4096*4096，防尘防暴，抗油污 2. 显示器. 32 寸液晶显示设备，分辨率 1920*1080，高清高亮，绿色节能环保 3. 电源. AC220V±10%, 50Hz 最大功耗 300W，开机瞬时电流 5A 4. 软件运行环境. Windows9x/Windows2000/WindowsXP/Windows7; 5. 网络功能. RJ45. 网络接头；工作环境. 温度. -10~+60 度湿度. 40%-80%(相对，非压缩)； 6. 机柜. 全钢 2mm 模具制造. 表面金属烤漆. 独立电源管理. 多媒体音响控制系统. 内部构件全部电镀. 彻底防锈. 防磁. 防静电，整体柜体黑灰色烤漆 内置主机：CPU I57500；硬盘 1T；主板 B250；内存 4G；独立显卡。	台	1
4	AR, VR 互动设备	主机+二个手柄+二个定位器 屏幕：双 AMOLED 屏幕，对角直径 3.6 寸 分辨率：单眼分辨率为 1080 x 1200 像素（组合分辨率为 2160 x 1200 像素） 刷新率：90 Hz, 视场角：110 度 安全性特色：陪护人引导系统和前置摄像头 传感器：SteamVR 追踪技术、G-sensor 校正、陀螺仪、距离感测器 接口：HDMI、USB 2.0、3.5 mm 立体耳机插座、电源插座、蓝牙支持 输入：内建麦克风 双眼舒压设计：瞳距和镜头距离调整 操控手柄参数 传感器：SteamVR 追踪技术 输入：多功能触摸面板、抓握键、双阶段扳机、系统键、菜单	套	1

		键 单次充电使用量：约 6 小时 接口： Micro-USB 空间定位追踪设置 站姿 / 坐姿：无最小空间限制 房间尺度 (Room-scale)： 最小为 2 米 X 1.5 米，最大为两个定位器对角线距离 5 米 组装定制电脑:1080, 独立显卡, i7		
5	智能机器人	高度：160CM, 重：48KG 功能：主动定制语音交互、人脸识别、语音交互、宣传、自动避障、娱乐互动、定点讲解、智能语音聊天对话。	台	1
6	《一起学人工智能》教学套件	主机：主控芯片主频可超 600M、内存为 6MB 通用内存+2MB、AI 内存、Flash 为 16MB、支持常规视觉算法，兼容多数 openmv 算法、常规视觉算法速度 2~3 倍于 openmv v4、支持神经网络算法，数百 GOPS 的神经网络算法速度（千倍于 STM32）、人脸检测速度（QVGA, RGB 图像）AI 加速可达 60 帧以上、28 寸带电阻触摸 LCD 显示屏、分辨率 240×(RGB)×320、针孔式耳机接口*1、一体式三色灯*2、前置高清摄像头*1192 万像素、后置高清摄像头（预留位置可替换）*1、高灵敏度 I2S 麦克风*1、电源（复位）开关*1、通信复位开关*1、IO 口外接按键*1、音频解码芯片+双声道音频功放*1、SD 卡槽*1、加速度传感器 MSA300*1、可充电型锂电池*1、Type_C 接口（左右为 IO 口引出，中间为供电+程序下载）*3、支持积木安装孔位，外部尺寸:88*56*11.3、防摔硅胶外壳封装尺寸:88*56*11.3；支持 python、mixly 开源程序； 拓展板：IO 拓展接口*7、电池块接口*1、Type_C 接口（供电+充电）*1、主芯片 IO 口引出*3、拓展板供电开关*1、供电指示灯*1、电源连接指示灯*1、LEGO 接口*4； ★开源主板为 Arduinio - nano，采用 5V 供电，具有 6 个模拟端口、14 个数字接口、电路特点：采用双 Micro USB 设计：烧写程序端口、模拟键盘端口，可与电脑进行互动连接； 主板所有固定孔位均具有电气规（I/O 口），可使用鳄鱼夹接线连接：采用 4PIN-2510 接线座，兼容杜邦线、固定孔位可无损拼接积木件、四周开具卡口可固定亚克力、纸板等外部材料；具有复位按钮；所有模块均可使用鳄鱼夹接线连接：采用 4PIN-2510 接线座，兼容杜邦线、固定孔位可无损拼接积木件、四周开具卡口可固定亚克力、纸板等外部材料； 套件包含：人工智能集成套件主机*1、拓展模块*1、移动电源*1、编程板（Nano）*1、语音合成块*1、颜色传感器*1、手势传感器（Gesture Sensor）*1、语音识别块（Local ASR）*1、扬声器*1、串口调试块(USB-Serial)*1、180° 舵机*1、小车（含安装包）*1，10cm 连接线*4、数据线*1、铝箱*1、积木套装*1、20cm 连接线*8、3.7v 金属壳可充电锂电池*1、数据	套	25

		线*1、质保书*1、说明书*1、包装盒*1 提供小车安装、手势识别小车、语音识别小车、颜色识别小车、人脸识别、物体追踪、物体识别、颜色追踪、语音识别、大数据分析、神经网络认知、人工智能入门等二十节电子教程。		
7	科技展品(视觉识别小车)	集成四路巡线(前置)、可充电USB端口,车体采用环保环氧树脂板;双减速电机、单万向轮、车体长108mm,宽105mm,车体总高42mm;结构连接:兼容积木;视觉识别模块,通过开源编程,能实现自动识别红绿灯等功能。	台	2
8	科技展品(手势识别小车)	集成四路巡线(前置)、可充电USB端口,车体采用环保环氧树脂板;双减速电机、单万向轮、车体长108mm,宽105mm,车体总高42mm;结构连接:兼容积木;手势传感模块,通过编程,能实现识别手势等功能。	台	2
9	科技展品(语音识别小车)	集成四路巡线(前置)、可充电USB端口,车体采用环保环氧树脂板;双减速电机、单万向轮,车体长108mm,宽105mm,车体总高42mm;结构连接:兼容积木;语音识别模块、串口调试块,通过编程,能实现语音识别等功能	台	2
10	开源高级教学、创新竞赛套装(含教学用配套正规出版教材)	<p>主控为Arduinio-nano,采用5V供电,具有6个模拟端口、14个数字接口。电路特点:采用双Micro USB设计:烧写程序端口、模拟键盘端口,可与电脑进行互动连接;</p> <p>★主板所有固定孔位均具有电气I/O口,可使用鳄鱼夹接线连接;采用4PIN-2510接线座,兼容杜邦线、固定孔位可无损拼接积木件、四周开具卡口可固定亚克力、纸板等外部材料;具有复位按钮;所有模块均可使用鳄鱼夹接线连接;采用4PIN-2510接线座,兼容杜邦线、固定孔位可无损拼接积木件、四周开具卡口可固定亚克力、纸板等外部材料;</p> <p>模块:编程板(Nano)*1、micro:bit扩展板*1、降压电源块(Buck Power)*1、按钮指示灯(Button+LED)*2、旋钮电位器(Rotate Dimmer)*1、声音传感器(Sound Sensor)*1、光敏传感器(Light Sensor)*1、温湿度传感(DHT11 Sensor)*1、红外线收发(IR-TX/RX)含遥控器*1、超声波传感(HR-SR04 Sensor)*1、滑动电位器(Slide Dimmer)*1、温度传感器(LM35 Sensor)*1、热释电传感(PIR Sensor)*1、灰度传感器(Grayscale Sensor)*1、实时时钟块(RTC)*1、重力感应块(ADXL345)*1、ID射频读卡(RFID-ID)*1、电子称重块(HX711)*1、红外光栅块(Infrared Grating)*1、避障传感器(Obstacle sensor)*1、卫星定位块(GPS DBS)*1、颜色传感器(Color Sensor)*1、手势传感器(Gesture Sensor)*1、语音识别块(Local ASR)*1、红绿双色灯(LED/R+G)*1、红蓝双色灯</p>	套	2

		<p>(LED/R+B)*1、有源蜂鸣器(Active Buzzer)*1、液晶显示器(OLED-12864)*1、双USB控制(USB Power)*1、轴流式风扇(Tube-axial Fan)*1、双马达驱动*1、四位数码管(4-Digit Display)*1、点阵屏显示(Dot Matrix)*1、扬声器(Speaker)*1、全彩彩灯块(WS2812B)*1、功率白暖灯(1W-LED)*1、转接分支块(Branch)*3、信号分支块(Bisect)*1、信号分支块(Bisect)*1、蓝牙数传从*1、蓝牙数传主(Bluetooth Master)*1、ZigBee自组网(Zigbee)*1、串口调试块(USB-Serial)*1、语音合成块(SYN6288)*1、超外差发射(433-Superheterodyne)*1、WiFi无线块(WiFi ESP8266)*1、音乐播放器(MP3)*1、GSM物联网(GSM SIM800C)含一年数据流量卡*1、录音播放块(Record & Play)*1、电机*1、小车(包含主控板、上板、6根10cm连接线 双面凸点积木1*235个)*1、5V小型潜水型水泵*1、180°舵机*1、E18-D80NK光电开关*1、20cm连接线*8、50cm连接线*2、数据线*1、鳄鱼夹*4、包装盒*1、积木套装*1、搭建底板*1、质保书*1、正式出版教材*1、教材包含25节课程课程：1、走进开源硬件世界 2、开启编程之旅 3、神奇的按钮 4、智能安防 5、感知温度 6、小小演奏家 7、小猫抓蝴蝶 8、智能风扇 9、红外线遥控 10、OLED液晶显示 11、实时时钟 12、电子标签门禁系统 13、超外差控制家电 14、电子秤 15、音乐播放器 16、WIFI无线连接物联网 17、彩灯、颜色识别和点阵显示 18、机器人行走 19、机器人巡线 20、机器人避障 21、机器人走迷宫 22、红外线遥控机器人 23、蓝牙遥控机器人 24、手势遥控机器人 25、重力感应遥控机器人。</p> <p>包含提供套件教学配套正式出版教材； 包含配套器材使用的物联网图形化编程教学软著及图形化编程构件库软著；</p>		
11	<p>开源方案设计的可编程交互式智能套件六阶(含教学用配套正规出版教材)</p>	<p>套件包含10个模块,分别是 Nano I (含Micro USB 数据线)、Expand、液晶显示块-OLED12864、雨滴传感器-Raindrop、语音识别块-Local ASR、颜色识别块-Colour、手势识别块-Gesture、射频读卡块-RFID-ID (含两张ID射频卡)、分支连接线-Wire (含双头Micro USB 连接线)、语音合成块-SYN6288; 质保书。每个模块分为独立系统,分为电源、输入、输出、处理、编程等种类划分系统模块,每个模块体积大小相同尺寸:32mm*32mm*19mm; 材质:1、螺丝:304 不锈钢;2、外壳:PC LUX2180T 聚碳酸酯;3、磁铁:钕铁硼 N52;4、线路板:无铅环氧树脂板; 模块外观:1、六面体壳体的顶面和底面是相同的正方形,四个侧面是相同的长方形,便于多个功能模块采用多种方式搭建组合且各个面都开有积木安装孔,可以与积木兼容,搭建完成更多的功能;2、六面体壳体的相对两个面的对应位置设置有导向柱和导向槽,所述导向柱和导向槽配合,保证了模块组合</p>	套	25

	<p>的位置准确；3、六面体壳体采用环保材料，壳体内设置有发光二极管，颜色表示不同的功能模块。</p> <p>模块连接模式：模块有两对相对面分为四探针通道通信口，方便数据进行通信传输，及使用相关协议，使模块不仅无编程拼接，也可快速多模块直接传输信号；模块采用四面及多面磁吸方式，可通过模块间的磁铁吸合，快速将模块进行纵向，横向，及立体搭建。</p> <p>结构连接：同时兼容大颗粒积木以及小颗粒积木；</p> <p>编程环境：支持主流开源编程环境（s4a、scratch、mixly）；</p> <p>通讯方式：IIC、UART、ISP等；</p> <p>电路保护：过流、短路、防静电保护；</p> <p>可通过传感器模块相互间结合结构件实现教学模型搭建，安全电压，拼装方便，配套正式出版教材，内容需以情景方式进行探究性的学习编程，课程需使用开源 mixly 作为编程软件，所有模块需与教材内容同步。</p> <p>教材课程目录：第一节人工智能小知识、第一课 AI 是什么——人工智能、第二课前世与今生——人工智能的成长史、第三课寻常百姓家——人工智能的应用、第四课与人类赛跑——人工智能的等级、第二节人工智能小制作、第五课会感知的机器人、第六课语言控制灯——“小丫”、第七课地震来了（一）、第八课地震来了（二）</p> <p>包含套件教学配套正式出版教材；</p>		
--	---	--	--

(物联网创新互动厅) 设备配置清单

序号	名称	参数	单位	数量
1	智能物联网语音机器人	处理器 STM32F103 总自由度 16 手部自由度 3*2 腿部自由度 5*2 自重 12kg.cm 尺寸 365mm*209mm*136mm 材质 铝合金+ABS+PC 触摸传感器 电容 手势传感器 PAJ7620U2 避障传感器 红外 蓝牙 BLE4.0 语言对话 联网智能对话 显示器 14*13 LED 显示器 LED 面部 / 胸部 / 后背 麦克风 -32dB 音频输出 2w	台	2

		电也容量 2200MAH 供电 7.4V max 重量约 2kg 兼容平台 android, iOS 语音内容联网获取		
2	物联创新教学器材	参数及详细配置： 供电方式：Type-C 供电；外部锂电池接口供电； 工作电压：3.3V；工作电流：100mA ESP-32 主控详细： 处理器：Tensilica LX6 双核处理器（一核处理高速连接；一核独立应用开发）； 主频：高达 240MHz 的时钟频率；SRAM：520KB；Flash：4MB； Wi-Fi 标准：FCC/CE/TELEC/KCC； Wi-Fi 协议：802.11 b/g/n/d/e/i/k/r (802.11n, 速度高达 150 Mbps)，A-MPDU 和 A-MSDU 聚合，支持 0.4us 防护间隔； 频率范围：2.4~2.5 GHz； 蓝牙协议：符合蓝牙 v4.2 BR/EDR 和 BLE 标准； 蓝牙音频：CVSD 和 SBC 音频低功耗：10uA； 拓展接口： 3 组 TYPE-C 外接端口 A 组 7 个拓展 IO, 接口包含 IIC, AD B 组编程烧录口加 4 个拓展 IO 口，包含 SPI C 组耳机接口加 7 个拓展 IO 口，包含 ADC、DAC 包含：三轴磁场、三轴加速度、三轴陀螺仪，雾蓝指示灯*2； RGB 全彩*2；无源蜂鸣器*1；光照传感器*1；声音传感器*1； 8*16 雾红 LED 点阵屏*1，按钮*2；触摸拓展*4；红外接近传感器*2； 配套教学视频课程和 ppt 文案型指导课程，所有课程基于开源 Mixly 进行； 课程目录：配套教学视频课程配套课程：1、爱上米思齐 2、心情晴雨表 3、抢答器 4、百变声音 5、DIY 电子琴 6、DIY 闹钟 7、密码解锁 8、磁场探测 9、平衡仪 10、设备上传数据到云端 11、来自云端的指令 12、应用管理 LED 灯	套	25
3	开源方案设计的可编程交互式智能套件五阶(含教学用配套正规出版教材)	套件包含 10 个模块，分别是 Nano I（含 Micro USB 数据线）、Expand、可燃气体检测-MQ-5、酒精传感器-MQ-2、空气质量检测-MQ-135、大气压传感-Atmos、SIM 物联网-GSM GPRS（含物联网移动卡）、WiFi 物联网-ESP8266、Zigbee 自组网、点阵显示屏-Dot Matrix；质保书。每个模块分为独立系统，分为电源、输入、输出、处理、编程等种类划分系统模块，每个模块体积大小相同尺寸：32mm*32mm*19mm； 材质：1、螺丝：304 不锈钢；2、外壳：PC LUX2180T 聚碳酸酯；3、磁铁：钕铁硼 N52；4、线路板：无铅环氧树脂板； 模块外观：1、六面体壳体的顶面和底面是相同的正方形，四	套	25

		<p>个侧面是相同的长方形,便于多个功能模块采用多种方式搭建组合且各个面都开有积木安装孔,可以与积木兼容,搭建完成更多的功能; 2、六面体壳体的相对两个面的对应位置设置有导向柱和导向槽,所述导向柱和导向槽配合,保证了模块组合的位置准确; 3、六面体壳体采用环保材料,壳体内设置有发光二极管,颜色表示不同的功能模块。</p> <p>模块连接模式:模块有两对相对面分为四探针通道通信口,方便数据进行通信传输,及使用相关协议,使模块不仅无编程拼接,也可快速多模块直接传输信号;模块采用四面及多面磁吸方式,可通过模块间的磁铁吸合,快速将模块进行纵向,横向,及立体搭建。</p> <p>结构连接:同时兼容大颗粒积木以及小颗粒积木;</p> <p>编程环境:兼容主流开源编程环境(s4a、scratch、mixly);</p> <p>通讯方式:IIC、UART、ISP、等;</p> <p>电路保护:过流、短路、防静电保护;</p> <p>可通过传感器模块相互间结合结构件实现教学模型搭建,安全电压,拼装方便,提供正规出版教材,课程配套多个情景章节,内容需以情景方式进行探究性的学习编程,课程需使用 mixly 作为编程软件,所有模块需与教材内容同步。课程包含:第一课走进物联网、第二课物联网平台、第三课走进物联网平台、第四课智能安防、第五课小小气象站、第六课黑夜里的小老鼠、第七课煤气安全卫士、第八课酒精测试仪、第九课空气质量监测、第十课大气压传感器、第十一课新时代小园丁、第十二课智能家居。</p> <p>包含套件教学配套正式出版教材;</p>		
4	物联网创新设计编程教学、竞赛套包含教学用配套正规出版教材	<p>主控为 Arduinio - nano, 采用 5V 供电, 具有 6 个模拟端口、14 个数字接口。电路特点: 采用双 Micro USB 设计: 烧写程序端口、模拟键盘端口, 可与电脑进行互动连接;</p> <p>主板所有固定孔位均具有电气规 (I/O 口), 可使用鳄鱼夹接线连接: 采用 4PIN-2510 接线座, 兼容杜邦线、固定孔位可无损拼接积木件、四周开具卡口可固定亚克力、纸板等外部材料;</p> <p>具有复位按钮; 所有模块均可使用鳄鱼夹接线连接: 采用 4PIN-2510 接线座, 兼容杜邦线、固定孔位可无损拼接积木件、四周开具卡口可固定亚克力、纸板等外部材料;</p> <p>模块: 编程板 (Nano) *1、按钮指示灯 (Button+LED) *2、双轴摇杆块-XY Rocker、声音传感器 (Sound Sensor) *1、光敏传感器 (Light Sensor) *1、温湿度传感 (DHT11 Sensor) *1、红外线收发 (IR-TX/RX) 含遥控器 *1、超声波传感 (HR-SR04 Sensor) *1、滑动电位器 (Slide Dimmer) *1、温度传感器 (LM35 Sensor) *1、热释电传感 (PIR Sensor) *1、实时时钟块 (RTC) *1、ID 射频读卡 (RFID-ID) *1、卫星定位块 (GPS DBS) *1、红绿双色灯 (LED/R+G) *1、红蓝双色灯 (LED/R+B) *1、有源蜂鸣器 (Active Buzzer) *1、液晶显示器 (OLED-12864) *1、轴流式风扇 (Tube-axial Fan) *1、四位数码管 (4-Digit Display) *1、</p>	套	25

		全彩彩灯块(WS2812B)*1、信号分支块(Bisect)*1、超外差发射(433-Superheterodyne)*1、WiFi 无线块(WiFi ESP8266)*1、5V 小型潜水型水泵*1、180° 舵机*1、20cm 连接线*8、50cm 连接线*2、数据线*1、鳄鱼夹*4、包装盒*1、积木套装*1、搭建底板*1、质保书*1、出版教材*1、以及电子课程：Hello World、S.O.S、神奇的按钮、简易入侵检测仪、可调灯、智能灯、创意门铃、噪音计、遥控灯、温度播报计、超声波测距仪、公园人数计数系统等。		
5	智能消毒机器人	通过语音模块、感应模块、能避免各种障碍进行自动消毒、25*25*20。编程板 Nano (含 Micro USB 数据线)*1、按钮指示灯-Button+LED*1、语音合成块-SYN6288*1、扬声器-Speaker*1、点阵屏显示-Dot Matrix、双马达驱动*1、液晶显示器-OLED 12864*1、温湿度传感-DHT11 Sensor*1、超声波传感-HR-SR04 Sensor*1、连接线-10cm*1、双 USB 控制-USB Power*1、降压电源块-Buck Power*1、可充电电池*1、椴木板*1、雾化器*1、电机*1、大容量锂电池*1、速干胶*1、蓄水水瓶*1	台	1
6	口罩消毒柜	通过小箱子，把口罩放在里面，通过紫外线进行消毒。编程板 Nano (含 Micro USB 数据线)*1、液晶显示器-OLED 12864*1、语音合成块-SYN6288*1、扬声器-Speaker*1、按钮指示灯-Button+LED*1、移动电源块-Li14500 Power Bank (含 14500 电池)*1、连接线-20cm*1、杜邦线、紫光灯*1、七号电池*1、椴木板*1、长 25cm、宽 25cm、高 20cm。	台	1

7	物联网小车训练场	<p>物联网小车训练场</p> <p>通过蓝牙手柄控制四驱语音编程小车完成五项考核项目：1、倒车入库 2、侧方位停车 3、直角转弯 4、坡道定点 5、曲线行驶。训练场拥有在线物联车辆智能评分平台，小车每完成一项考核分数会实时出现在物联车辆智能评分平台上。</p> <p>智能评分平台包括：环境监测系统、车辆定位系统、全场灯系统、遥控系统、分数记录折线图，统计所有考核分数对比，平台实时显示各系统数值。</p> <p>训练场包括： nano 编程板*3、降压电源块（Buck Power）*1、温湿度传感（DHT11 Sensor）*1、灰度传感器（Grayscale Sensor）*10、红外光栅块（Infrared Grating）*11、有源蜂鸣器（Active Buzzer）*1、液晶显示器（OLED-12864）*1、扬声器（Speaker）*3、信号分支块（Bisect）*8、语音合成块（SYN6288）*3、WiFi 无线块（WiFi ESP8266）*3、GSM 物联网（GSM SIM800C）含一年数据流量卡*1、20cm 连接线*16、50cm 连接线*22、电池模块*1、电池配套充电器*1、主机型蓝牙手柄*1、四驱语音播报小车。</p>	套	1
8	无人机	<p>气压定高 轨迹飞行 电池：3.7V 380MAH 续航时间 10 分钟 产品尺寸 29*29*8.5 产品材质：ABS 塑胶 遥控距离 150 米 500W 像素摄像头 一键返航，LED 夜航灯，三档调速，3D 翻滚，无头模式</p>	台	10

（机器人编程挑战厅）设备配置清单

序号	名称	参数	单位	数量
----	----	----	----	----

1	智能机器人小车	集成四路巡线（前后各两路）、四路红外避障（前后各两路）红外遥控、四颗级联彩灯、蓝牙传感器、车体集成舵机；车体采用环保环氧树脂板；双减速电机、双万向轮圆形车体设计，车体直径 88mm,车体总高 55mm；结构连接：兼容乐高积木；编程环境：兼容主流开源编程环境（s4a、scratch、mixly）；通讯方式：IIC、UART、ISP 等；电路保护：过流、短路、防静电保护；提供外接传感器、执行器等拓展端口；支持 APP 控制。套件包括：小车车体散件、安装组件和工具，数据线*1，可充电锂电池，包装盒*1，蓝牙遥控手柄*1	台	25
2	编程智能控制机械臂智能机器人教学平台	电路连接模式：四路端子、可信号反馈，兼容三路、四路信号传递连接端口；结构连接：兼容积木；编程环境：兼容主流开源编程环境（s4a、scratch、mixly）；通讯方式：IIC、UART、ISP 等；电路保护：过流、短路、防静电保护；大功率四驱电机、大容量锂电池、支持 APP 控制、支持拓展机械手。套件包括：编程板*1、蓝牙从机*1、蓝牙主机*1、小车车体*1、数据线*1，包装箱*1，说明书及教程*1 配套至少 8 节电子课程，课程例如：向前冲、超声波避障、红外遥控、巡线、蓝牙 APP 遥控、智能驾驶辅助、扫地机器人、机械手臂等。	台	1
3	开源方案设计的可编程交互式智能套件三阶(含教学用配套教材)	套件包含 12 个模块，分别是红色发光灯-Red LED、蓝色发光灯-Blue LED、扩展输出块-Expand OUT（含舵机）、交通信号灯-Traffic LED、马达电机块-Moto（含大乐高转接轴）、旋钮电位器-Dimmer、光敏传感器-Light、轻触按钮块-Button、温湿度感知-DHT11、Nano I（含 Micro USB 数据线）、Expand、充电电源块-Power Bank（含 Micro USB 数据线）；质保书。每个模块分为独立系统，分为 电源、输入、输出、处理、编程等种类划分系统模块，每个模块体积大小相同尺寸：32mm*32mm*19mm；材质：1、螺丝：304 不锈钢；2、外壳：PC LUX2180T 聚碳酸酯；3、磁铁：钕铁硼 N52；4、线路板：无铅环氧树脂板；模块外观：1、六面体壳体的顶面和底面是相同的正方形，四个侧面是相同的长方形，便于多个功能模块采用多种方式搭建组合且各个面都开有积木安装孔，可以与积木兼容，搭建完成更多的功能；2、六面体壳体的相对两个面的对应位置设置有导向柱和导向槽，所述导向柱和导向槽配合，保证了模块组合的位置准确；3、六面体壳体采用环保材料，壳体内设置有发光二极管，颜色表示不同的功能模块。模块连接模式：模块有两对相对面分为四探针通道通信口，方便数据进行通信传输，及使用相关协议，使模块不仅无编程拼接，也可快速多模块直接传输信号；模块采用四面及多面磁吸方式，可	套	25

		<p>通过模块间的磁铁吸合，快速将模块进行纵向，横向，及立体搭建。</p> <p>结构连接：同时兼容大颗粒积木以及小颗粒积木；</p> <p>编程环境：兼容主流开源编程环境（s4a、scratch、mixly）；</p> <p>通讯方式：IIC、UART、ISP等；</p> <p>电路保护：过流、短路、防静电保护；</p> <p>可通过传感器模块相互间结合结构件实现教学模型搭建，安全电压，拼装方便，提供正规出版教材，教材课程配套多个情景章节，内容需以情景方式进行探究性的学习编程，课程需使用mixly作为编程软件，所有模块需与教材内容同步。为同学们提供不限次数考前培训与赛前培训。课程目录：第一节可视化图形编程、第二课米思齐来了、第三课灯亮了、第四课闪烁的星星、第五课智能状态灯、第六课米思齐运用、第七课我的小闹钟、第八课音乐门铃、第九课欢迎门铃。</p> <p>包含套件教学配套正式出版教材。</p>		
4	<p>开源方案设计 的可编程 交互式智能 套件四阶(含 教学用配套 正规出版教 材)</p>	<p>套件包含 12 个模块，分别是 Nano I（含 Micro USB 数据线）、Expand、红外收发块-IR-TX/RX（含红外遥控器）、震动传感器-Shock、重力感应块-ADXL345、实时时钟块-DS1307、级联全彩灯-WS2812B、马达震动块-Vibrator、四位数码管-Digit LED、语音播报块-Voice Play、蓝牙数传主-BT Master、蓝牙数传从-BT Slave；质保书。每个模块分为独立系统，分为电源、输入、输出、处理、编程等种类划分系统模块，每个模块体积大小相同尺寸：32mm*32mm*19mm；</p> <p>材质：1、螺丝：304 不锈钢；2、外壳：PC LUX2180T 聚碳酸酯；3、磁铁：钕铁硼 N52；4、线路板：无铅环氧树脂板；</p> <p>模块外观：1、六面体壳体的顶面和底面是相同的正方形，四个侧面是相同的长方形，便于多个功能模块采用多种方式搭建组合且各个面都开有积木安装孔，可以与积木兼容，搭建完成更多的功能；2、六面体壳体的相对两个面的对应位置设置有导向柱和导向槽，所述导向柱和导向槽配合，保证了模块组合的位置准确；3、六面体壳体采用环保材料，壳体内设置有发光二极管，颜色表示不同的功能模块。</p> <p>★模块连接模式：结构连接同时兼容大颗粒积木以及小颗粒积木；模块有两对相对面分为四探针通道通信口，方便数据进行通信传输，及使用相关协议，使模块不仅无编程拼接，也可快速多模块直接传输信号；模块采用四面及多面磁吸方式，可通过模块间的磁铁吸合，快速将模块进行纵向，横向，及立体搭建。</p> <p>编程环境：兼容主流开源编程环境（s4a、scratch、mixly）；</p> <p>通讯方式：IIC、UART、ISP等；</p> <p>电路保护：过流、短路、防静电保护；</p> <p>可通过传感器模块相互间结合结构件实现教学模型搭建，安全电压，拼装方便，提供正规出版教材，教材课程配套多个情景章节，内容需以情景方式进行探究性的学习编程，课程需使用</p>	套	25

		mixly 作为编程软件，所有模块需与教材内容同步。为同学们提供不限次数考前培训与赛前培训。课程目录：第一课七彩魔钥诞生记——呼吸灯、第二课神奇的塔桥、第三课稻草人舞会 I——录音机、第四课稻草人舞会 II——全彩舞台灯、第五课圣诞节历险记 I——入侵检测、第六课圣诞节历险记 II——时钟、第七课圣诞节历险记 III——蓝牙灯、第八课圣诞节历险记 IV——按摩椅。 包含套件教学配套正式出版教材；		
5	创意机器人套装（教育版）	清单：按键主控 CA 1、编程主控 CC 1、电机 2、传感器左 1、传感器右 1、积木基础包 1000 块、4.0 透明大橡皮筋 3、红小硅胶圈 2、黄大硅胶圈 2、100cm 绳子 1、小坦克链 1 带包 技术参数：主控版； ① . 开发板：主控芯片采用 32 位 ARM Cortex-M0 微处理器，协议通讯芯片使用 32 位 ARM Cortex-M3 微处理器；主板搭载 I/O 信号口；蓝牙；加速设计；电子罗盘；光线传感器；按钮；5X5 LED 点阵屏；片上温度传感器等硬件资源；内置双马达，并可外接一个马达 ② . 供电方式：usb 口供电，或 3 节 5 号电池 ③ . 工作电压：5V ④ . 输出电流：40ma ⑤ . 连接方式：卡扣探针触点连接 ⑥ . 编程软件：在线软件平台或 MakeCode、Scratch3.0、Mixly、Python 等软件 ⑦ 高品质 USB 线：接口：typec，长度：0.3 米，3 节 5 号电池	套	10
6	教育版机器人核心套装	机器人套装共 641 个元件。包括控制核心、3 个交互式、内置角度传感器的伺服马达、1 个超声波传感器、1 个颜色传感器、2 个触动传感器、1 个陀螺仪传感器、1 个可充电电池、还有滚轮以及连接线及搭建指南。内置电子参赛认证芯片，除进行机器人教学课程、常规赛、创意赛外可参加 FLL 赛事。	套	2
7	教育版机器人备件库	机器人备件套装。套装共 853 个元件。除了常规的轴梁齿轮技术部件，还添加了更多新设计的特殊零件，为搭建更复杂更大的模型提供了更多的选择。配合机器人套装，完成更复杂的模型，用于机器人教学课程、常规赛、创意赛。	套	2
（科技未来展示厅）设备配置清单				
序号	名称	参数	单位	数量

1	3D 打印机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 成型方式: FDM (熔融层积) 2. 成型尺寸 \geq直径 180/高度 180mm 3. 机器外形 $\geq 550 \times 650 \times 1100$mm 4. 喷嘴直径 0.2-0.6mm 可调 5. 打印速度 20—200 mm/s 可调 6. 输入电压 220V 7. 耗材直径 1.75mm 8. 打印层厚 0.1mm-0.3mm 9. 输入文件类型 STL/gcode 10. 支持系统 Windows XP/Windows7/Windows8 11. 打印原料 PLA/ABS/PA 12. 连接方式 支持 SD 卡脱机打印、USB 直接连接 13. 喷头内置缓冲结构,在遇到打印凸点或翘边时自动弹起喷嘴 14. 一键式全自动调平,可自动插补打印平台水平度 15. 新型并联臂结构运动方式 16. 高性能温控底板,温度$\geq 120^{\circ}$ 17. 全密封设计,避免有害气体溢出 18. 断丝检测、漏电保护、超强静音 19. 整体金属外壳,全封闭结构;内部有照明灯与氛围灯 20. 可扩展功能 可改装为自由度机械手 21. 有配套的已在出版社出版的课本教材 <p>配套软件部分:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可自动和手动添加和删除任意支撑,手动添加支撑时可指定支撑的宽度、填充率,可单独指定与模型接触部分的支撑密度; 2. 回抽后再挤出的补偿长度可任意调节; 3. 挤出机的喷嘴直径、挤出倍率、挤出线宽可任意指定; 4. 在一行程序快结束时,可提前终止挤出,滑行一段指定距离,避免打印外壁的溢出与凸点; 5. 打印首层的挤出层高、线宽、速度可单独控制; 6. 可任意指定每层高度的起始点坐标; 7. 打印底板的填充率、速度、与模型底面检具、轮廓外延距离、层数可自由调节; 8. 内部填充方式至少 5 种以上可选,外壳与填充的重叠率可调,可间隔指定层打印填充; 9. 可单独设定任意层的打印温度、散热速率; 10. 可自行在程度开始、结束、回抽、换层时添加特殊指令和附加终端命令; 11. 打印薄壁时能用可变线宽来自适应薄壁宽度,避免过多抖动带来的表面突出。 	台	2
2	激光切割机	<p>含 200 个激光雕刻作品图档均可直接输出雕刻模型</p> <p>80W 高配出口机型</p> <p>激光头水平:工业级可伸缩激光头</p>	台	1

		<p>工作电压:110/220v 50/60hz 工作幅面:900mm*600mm 工作平台:刀条平台/蜂窝平台 平台升降尺寸:25cm,平台升降方式:手动 最大雕刻速度:1000mm/s,最大切割速度:100mm/s 定位精确:<0.001mm 最小雕刻尺寸:汉字2mm,字母1mm;精度:0.01mm 切割厚度:0-8mm(80W0-10MM\100W 0-12MM\130W 0-15MM\150W 0-18MM) 控制方式:dsp;通信接口:usb 系统环境:windows xp 、win7 支持格式:plt, cdr, dxf 支持:256色分层输出、360度坡度雕刻、脱机工作 冷却方式:水冷;水温要求5℃-35℃;水保护系统,断水保护 净重:190kg;机器尺寸:1400*108*100cm 定位:红光定位 驱动方式:步进驱动器 激光管类型:封离式co2激光管 导轨:双轴绘图仪 板卡:易刻 驱动器:步进驱动器 兼容性:可兼容CAD、服装CAD、文泰、刻绘大师、CorelDraw、Photoshop等多种设计软件 适用材料:木头,竹筒,玉器,有机玻璃,水晶,塑料,纸张,皮革,橡胶,陶瓷,玻璃,商标以及其它非金属材料 机身:3mm钢板组成的封闭机箱设计</p>		
3	<p>开源方案设计的可编程交互式智能套件一阶(含教学用配套正规出版教材)</p>	<p>套件包含9个模块,分别是七彩变色灯-Blink LED、电动机块-Moto(含大颗粒积木转接轴)、喇叭扬声器-Speaker、分支连接线-Wire(含双头Micro USB连接线)*2、录音播放块-REC&PLA、可调延时块-Dealy、声音传感器-Sound、充电电源块-Power Bank(含Micro USB数据线)、USB线;质保书。每个模块分为独立系统,分为电源、输入、输出、处理、编程等种类划分系统模块,每个模块体积大小相同尺寸:32mm*32mm*19mm; 材质:1、螺丝:304不锈钢;2、外壳:PC LUX2180T聚碳酸酯;3、磁铁:钕铁硼N52;4、线路板:无铅环氧树脂板; ★模块外观:1、六面体壳体的顶面和底面是相同的正方形,四个侧面是相同的长方形,便于多个功能模块采用多种方式搭建组合且各个面都开有积木安装孔,可以与积木兼容,搭建完成更多的功能;2、六面体壳体的相对两个面的对应位置设置有导向柱和导向槽,所述导向柱和导向槽配合,保证了模块组合的位置准确;3、六面体壳体采用环保材料,壳体内部设置有的发光二极管,用颜色表示不同的功能模块。</p>	套	25

		<p>模块连接模式：模块有两对相对面分为四探针通道通信口，方便数据进行通信传输，及使用相关协议，使模块不仅无编程拼接，也可快速多模块直接传输信号；模块采用四面及多面磁吸方式，可通过模块间的磁铁吸合，快速将模块进行纵向，横向，及立体搭建。</p> <p>结构连接：同时兼容大颗粒积木以及小颗粒积木；</p> <p>编程环境：兼容主流开源编程环境（s4a、scratch、mixly）；</p> <p>通讯方式：IIC、UART、ISP 等；</p> <p>电路保护：过流、短路、防静电保护；</p> <p>可通过传感器模块相互间结合结构件实现教学模型搭建，安全电压，拼装方便，提供正规出版教材，教材课程配套多个情景章节，所有模块需与教材内容同步。课程内容包括：第一课奇乐方来了、第二课交通信号灯、第三课汽车音乐导航、第四课忙碌的交警、第五课疯狂雨刮器、第六课幸运转转转、第七课懒人沙发椅、第八课移动美食车、第九课激光宇航车、第十课移动小音箱、第十一课会飞的小鸟、第十二课勤劳的动物、第十三课 秋名山车神。</p> <p>包含套件教学配套正式出版教材；</p>		
4	<p>开源方案设计的可编程交互式智能套件二阶(含教学用配套正规出版教材)</p>	<p>套件包含 9 个模块，分别是白色发光灯-White LED、有源蜂鸣器-Buzzer、转盘计数器、无线发射块-2.4G-TX、无线接收块-2.4G-RX、避障传感器-Obstacle、运动检测块-PIR Sensor、USB 电源块-USB Power（含 Micro USB 数据线）、充电电源块-Power Bank（含 Micro USB 数据线）；质保书。每个模块分为独立系统，分为 电源、输入、输出、处理、编程等种类划分系统模块，每个模块体积大小相同尺寸：32mm*32mm*19mm；</p> <p>材质：1、螺丝：304 不锈钢；2、外壳：PC LUX2180T 聚碳酸酯；3、磁铁：钕铁硼 N52；4、线路板：无铅环氧树脂板；</p> <p>模块外观：1、六面体壳体的顶面和底面是相同的正方形，四个侧面是相同的长方形，便于多个功能模块采用多种方式搭建组合且各个面都开有积木安装孔，可以与积木兼容，搭建完成更多的功能；2、六面体壳体的相对两个面的对应位置设置有导向柱和导向槽，所述导向柱和导向槽配合，保证了模块组合的位置准确；3、六面体壳体采用环保材料，壳体内设置有发光二极管，颜色表示不同的功能模块。</p> <p>模块连接模式：模块有两对相对面分为四探针通道通信口，方便数据进行通信传输，及使用相关协议，使模块不仅无编程拼接，也可快速多模块直接传输信号；模块采用四面及多面磁吸方式，可通过模块间的磁铁吸合，快速将模块进行纵向，横向，及立体搭建。</p> <p>结构连接：同时兼任大颗粒积木以及小颗粒积木；</p> <p>编程环境：兼容主流开源编程环境（s4a、scratch、mixly）；</p> <p>通讯方式：IIC、UART、ISP 等；</p> <p>电路保护：过流、短路、防静电保护；</p> <p>可通过传感器模块相互间结合结构件实现教学模型搭建，安全</p>	套	25

		电压, 拼装方便, 提供正规出版教材, 教材课程配套多个情景章节, 所有模块需与教材内容同步。课程内容包括: 第一课人工升旗台、第二课休闲乐园——旋转木马、第三课农药喷洒飞机、第四课园区运输车、第五课秋千、第六课春年糕机器、第七课传输带、第八课访客计数器、第九课健身甩脂机、第十课道路清扫车、第十一课除草机、第十二课稻草人。 包含套件教学配套正式出版教材;		
5	全金属微型弓形臂锯床	机床特点: 机床主要部件: 主轴箱(主轴箱及马达箱为联体金属结构), 中间块, 线锯箱底座, 线锯左右箱, 马达风叶, 皮带轮, 线锯台, 锯床联动轴, 连接块等都采用全金属结构, 有皮带保护盖。 1、经过特殊设计, 锯齿碰到皮肤也只会引起轻微的振动, 安全不伤手, 不会割伤。 2、可以直线, 曲线任意切割。 技术参数: 1、马达转速: 20000 转/分钟。 2、输入电压/电流/功率: 12VDC/3A/36W。 3、工作台面积: 90mm x 90mm。 4、线锯加工最大的切锯深度硬木为 4mm、三夹板为 7mm、软木为 18mm、薄铝片为 0.5mm、有机玻璃为 2mm。 5、变压器具有过电流, 过压, 过热保护。	台	1
6	全金属万能摇臂钻床	机床特点: 机床主要部件: 如主轴箱(主轴箱及马达箱为联体金属结构), 基座, 滑块, 马达风叶, 连接块, 钻床摇臂, 钻台板, 皮带轮等都采用全金属结构。 适用加工: 木料, 软金属(铜, 铝等), 有机玻璃, 塑胶等。 技术指标: 1、马达转速: 20000 转/分钟, 2、输入电压/电流/功率/: 12VDC/3A/36W 3、滑块行程: 30~135mm (大滑块的最大行程为 135mm) 4、夹头: 1-6mm	台	1

7	全金属微型磨床	<p>机床参数:如主轴箱(主轴箱及马达箱为联体金属结构),基座,磨台板,马达风叶,连接块,皮带轮,砂纸盘(砂纸盘具有8个排气孔,使得砂纸紧贴盘面)等采用全金属结,机床的左边装有小砂轮,有砂轮保护罩。</p> <p>1、可以用来抛光、打磨,也可以手持进行各种角度研磨。</p> <p>2、中心高25mm,砂纸粒度一般为100#,可根据不同的工件及加工表面要求选择砂纸。</p> <p>技术参数:</p> <p>1、马达转速:20000转/分钟。</p> <p>2、输入电压/电流/功率:12VDC/3A/36W。</p> <p>3、工作桌面积:123 x 100mm。</p> <p>4、加工材料:木材、工程塑料、软金属(铝、铜等)。</p> <p>5、变压器具有过电流,过压,过热保护</p>	台	1
8	全金属微型手持机床	<p>机床主要部件:如主轴箱(主轴箱及马达箱为联体金属结构),基座,砂纸盘(砂纸盘具有8个排气孔,这样砂纸才能在上面贴得紧),连接块等都采用全金属结构。</p> <p>1、手持机床配备七种标准打磨工具,应用范围广泛,变化多样,操作灵活,配上钻头则变成手钻,配上砂轮则变成手磨,配上铣刀则变成手铣,而且使用非常简单,变压器有过热保护。</p> <p>技术参数:</p> <p>1、马达转速:20000转/分钟。</p> <p>2、输入电压/电流/功率:12VDC/3A/36W。</p> <p>3、加工材料:木材、工程塑料、软金属(铝,铜等)。</p> <p>4、变压器具有过电流,过压,过热保护。</p>	台	1
9	电动组合旋具	可充电式、防摔、10mm自锁夹头、高低速可调	套	1
10	耗材包	包含电烙铁*1、胶枪*1、锉刀套装*1、剥线钳*1、万用表*1、木材木棒*50。胶棒*20、3D打印耗材*5	套	1
11	模型展品 (车模)	1/22 遥控电动赛车	台	5
12	模型展品 (2.4G迷你遥控帆船)	长280mm、宽85mm,高445mm,1/43比例,精美外观,2.4G直序扩频跳频技术,最多可80人同时操控;配独立舵机,转弯性能灵活,可在10x3米标准水池内航行,竞赛需另购航海模型专用风机。	台	5

13	模型展品(电动遥控快艇)	船长 600mm、船宽 150mm, ABS 船体, 550 马达, 速度最快可达 40 迈, 船体侧翻可自动恢复, 高防水舱盖。全国青少年航海模型锦标赛竞赛器材。“我爱祖国海疆”全国青少年航海模型竞赛器材。	台	5
14	模型展品(长征 5 号运载火箭)	尺寸: 73cmX16.5CM (高宽), 净重 7.52KG 左右,	台	4
15	模型展品飞机	尺寸 66cmX49cmX16cm, 飞行高度: 600 米 (半径) 材质: EPP 泡沫, 飞机通道: 二通道	台	4
16	模型展品(歼-15)	尺寸: 机长 30cm, 翼展 21cm, 高度 17.5cm; 净重 0.75KG; 模型材质: 锌合金/工程塑料	台	4
17	模型展品(战斗机)	机身尺寸: 600mm, 翼展 440mm, 飞机电池: 7.4V850 毫安锂电池, 材质: epp 泡沫。起飞重量: 249g, 飞行高度: 500m。	台	4
18	四旋翼飞行器	飞行器: 重量 (含电池及桨): 1380 克; GPS 模式: GPS/GLONASS 双模。 影像传感器: 1/2.3 英寸 CMOS 有效像素 1240 万 (总像素 1276 万)	台	1
19	科技展品	共设计多组齿轮, 分别带动自行车、风车、游艇、汽车等模型运动。实现模式用齿轮和同步带方式, 当小朋友转动摇杆或摇把, 转动一个齿轮时, 与之相咬合的其他齿轮也开始转动, 它把转动的力传给了另一个齿轮, 这就是简单的齿轮传动现象。让孩子在游戏中了解机械齿轮传动的原理。在砖墙与白色前面交接处安装灯带, 由齿轮下方齿轮组合转动触发灯带点亮效果, 增加科技感。 下方设置为磁板齿轮和球道互动墙, 学生可以使用提供的道具进行体验。根据现场定制。	套	1

20	信息显示屏	4K 超高清, 硬屏, 安卓 4.4, 智能 8 核, 无线 WIFI, 4 色 4K, 内存 768M+4G 存储, 最新 64 位移动处理器芯片, 杜比音效, AV/YPbPr/HDMI/USB/SD 卡槽/网络接口/同轴输出/Video 输出	台	1
----	-------	--	---	---

注：带“★”的指标为重要指标，磋商供应商所投产品必须满足指标，不满足视为投标无效。

三、服务与支持要求：

1、所有产品均需提供完备的课程体系，满足日常教学与社团活动、竞赛、考级培训需求，所有课程实时互动升级，同时免费支持研发符合学校发展特色的人工智能教学校本教材，并支持出版；

课程生态体系如下：

课程生态设计					
	年级	硬件	软件	课程	目标
学龄	一年级	智能模块+积木	Scratch JR 编程入门	创意电子编程入门	编程思维的建立（机械、工程结构认知、编程概念、综合能力的培养与提升
	二年级	智能模块+积木	Scratch JR 编程互动	小发明家编程能力提高	
	三年级	智能积木 开源硬件	Scratch 图形化	创意编程 软、硬件互动编程	创新结构设计 编程能力提升 综合能力成长
	四年级	开源硬件	Mixly 图形化	机器人 复杂编程	
	五年级	物联网平台及套件	Mixly 图形化	物联网 STEM 物联平台	创新发展
	六年级	人工智能套件	Mixly 图形化 Python 代码式	人工智能 移动大数据平台	创新设计

2、需要始终免费提供官方赛事与考级的培训与技术支持服务：

NOC 全国中小学信息技术创新与实践活动，全国未来工程师大赛、全国中小學生电脑制作活动、IYEI 世界青少年发明展、全国青少年电子信息智能创新大赛、全国青少年创客马拉松大赛、全国中小学创造大赛、江苏省中小学电脑制作活动、江苏省创客大赛大赛、常州市创客大赛、常州市人工智能大赛。

3、支持学校形成“未来——人工智能创新实验室”科技展厅的文化建设及文稿。

四、交货期、保修期

1、交货地点：采购单位指定地点。

2、交货时间：合同签订后 20 个工作日内完成供货、安装、调试等工作，并经采购单位验收合格。

3、保修期：本项目软硬件原厂商保修年限贰年、终身免费课程升级、开源产品非人为损坏承诺终身质保。

五、承包方式：固定总价包干

六、项目验收

成交供应商货物进场时，应会同采购单位对产品的品种、型号、规格、质量及数量进行初步验收，查验产品合格证和相关资料，采购单位有权按相关规定随机抽样进行检测（检测等一切费用由成交供应商承担，检测机构必须为第三方有资质的检测机构）

如相关指标不符合竞争性磋商文件要求或不符合国家相关规定要求，采购单位有权要求成交供应商退货或终止合同并承担合同金额 10%的违约金，同时承担由此造成的一切损失。

七、售后服务

1、在保修期内，因响应供应商所供货物制造质量问题出现故障时，供应商应在接到采购方通知后尽快赶到采购方项目现场，免费予以排除故障、修复或更换零部件；

2、在保修期满后，货物出现故障时，响应供应商仍需做好售后服务，并及时赶到现场处理解决。如需更换零部件，甲方支付相应成本费；

八、付款方式：

整个项目安装、调试完成，验收合格后，付至合同价的 95%，保修期结束后付合同价的 5%（质保金）。

九、项目预算价、最高限价：

预算价：人民币 851000.00 元

最高限价：人民币 851000.00 元，供应商的报价不得高于最高限价，否则作为无效响应处理。

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；

(4) “甲方”系指为需要购买本次竞争性磋商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供应商。

2. 技术性能

乙方所提供服务的技术规格应与竞争性磋商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 乙方的报价在磋商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

按竞争性磋商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

本项目评审采用综合评分法，磋商小组在响应文件最大限度地满足磋商文件中实质性要求前提下，按照磋商文件中规定的磋商小组评分部分各项因素，独立对每个有效供应商的响应文件进行评审，各供应商最终得分为磋商小组所评定分值的平均值，磋商小组成员评分及平均值计算均保留两位小数。

磋商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，按最终报价由低到高顺序推荐中标人。得分且最终报价相同的，则以开标签到先后顺序抽签确定中标人。

对单个供应商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。

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）。由供应商在响应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，由供应商在响应文件中提供《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。

三、评标标准

评分项目	分值	评分要素
价格	30	以有效供应商最终报价中价格最低的投标报价为基准价，其基准价格分为 30 分。其他供应商的价格得分=（评标基准价/其他供应商报价）×30（精确到小数点后两位）分。
业绩	6	供应商近两年（响应文件接收截止日向前追溯 2 年内）承担过的机器人或科创类综合实验室建设类项目业绩，须提供业绩合同，每提供一份得 3 分，最多得 6 分，没有不得分。（响应文件中提供业绩合同复印件并加盖供应商公章，原件现场核查，无原件不得分）
技术指标	10	带“★”的指标为重要指标，磋商供应商所投产品必须满足指标，不满足视为无效响应。 响应文件中的所投设备的技术参数及功能完全符合磋商文件的要求得 10 分，磋商文件技术参数中，每有一项非带“★”的指标项负偏离的扣 5 分，扣完为止。
供应商综合实力	12	<p>(1) 提供所投产品硬件或系统自主知识产权专利证明，每提供一个专利证明得 0.5 分，最多得 2 分，没有不得分。</p> <p>(2) 提供基于课程建设与服务创新类软件著作权证书，每提供一个得 0.5 分，最多得 2 分，没有不得分。</p> <p>(3) 供应商具有自主商标权，每提供一个自主商标证明材料得 0.5 分，最多得 2 分，没有不得分。</p> <p>(4) 提供与本次项目课程相关的开源软件商标使用授权书得 2 分，否则不得分。</p> <p>(5) 提供第三方有资质的评级机构出具的 3A 认证得 2 分，否则不得分。</p> <p>(6) 提供采购清单(人工智能体验厅)设备配置清单中第 6 项、(物联网创新互动厅)设备配置清单中第 3、4 项、(科技未来展示厅)设备配置清单中第 3 项产品，自 2019 年 9 月以来具有 CMA 标识的有效的所投产品检验检测报告，每提供一个得 0.5 分，最多得 2 分，没有或检测报</p>

		<p>告不合格的不得分。</p> <p>以上材料响应文件中提供证明材料复印件，原件现场核查，无原件不得分。</p>
评审现场功能演示	9	<p>(1) 演示手势识别小车，前后、左右、停止移动手势识别功能，0-3分；</p> <p>(2) 展示物联创新教学器材中包含课例：心情晴雨表视频教学课程，并结合套件功能模块演示课程互动功能，0-3分；</p> <p>(3) 展示开源方案设计的可编程交互式智能套件五阶套件配套教材，并演示第六课黑夜里的小老鼠作品互动功能，0-3分。</p> <p>(供应商自行准备相关演示设备，演示时间每家约10分钟。)</p>
现场陈述及答辩	13	<p>本项目负责人现场陈述以下内容，并对评委小组现场提出的问题进行答辩，评委小组根据现场陈述及答辩情况酌情打分。</p> <p>1、陈述内容部分：(0-8分)</p> <p>(1) 课程研发与支持团队情况，0-1分；</p> <p>(2) 售后服务与技术支持团队情况，0-1分；</p> <p>(3) 如何做好后续竞赛、考级等服务支撑，0-2分；</p> <p>(4) 对学校科创类校本课程开发能提供什么帮助，0-2分；</p> <p>(5) 对学校未来实验室平台的建设能带来什么样的外部资源，0-2分。</p> <p>2、现场答辩：(0-5分) 优秀得4-5分，良好得2-3分，一般得0-1分。</p> <p>(现场陈述及答辩时间每家约10分钟。)</p>
保修期	2	<p>同时承诺：本项目软硬件原厂商保修年限叁年、终身免费课程升级、开源产品非人为损坏承诺终身质保，得2分，其他不得分。(响应文件中提供承诺函加盖供应商公章，格式自拟。)</p>
服务承诺	3	<p>承诺故障响应时间在2小时以内到达的，得1分；承诺提供免费官方竞赛技术支持与指导的，得2分，其他不得分。(响应文件中提供承诺函加盖供应商公章，格式自拟。)</p>
培训计划	1	<p>承诺提供专业培训至少包含：软件入门与使用(共5节课)、物联网平台使用(共5节课)、大数据平台使用(共5节课)、开源硬件操作学习(共5节课)的，得1分，其他不得分。(响应文件中提供承诺函加盖供应商公章，格式自拟。)</p>

项目实施 方案	6	结合项目实际需求，供应商提供具体的项目实施方案，包括但不限于合理的项目进度安排、切实可行的保证措施、合理的人员安排等，优秀得 6-5 分，良好得 4-3 分，一般得 2-1 分，无实施方案不得分。
售后服务 方案	6	结合项目实际需求，供应商提供完善的售后服务方案，包括但不限于响应时间、响应措施、故障解决方法等，优秀得 6-5 分，良好得 4-3 分，一般得 2-1 分，无售后服务不得分。
响应文件 制作	2	根据响应文件的响应程度、完整性、复印件及扫描件的清晰程度、装订情况，评分 0-2 分。

注意事项：

1、评标标准中涉及的相关证明文件，除了按照要求在响应文件中提供相关文件的复印件（加盖公章），如有要求核查原件的，供应商应在响应文件接收截止时间前随同响应文件一并提交以备核实，否则该项不得分，过时不予接收。

2、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。

3、演示环境现场只提供电脑及投影仪，其他设备请自带，按供应商签到表顺序依次演示

第六章 响应文件格式

响 应 文 件

项 目 名 称：

项 目 编 号：

供 应 商 名 称（公 章）：

日 期：

响应文件目录

（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、供应商情况表（格式详见附件4）

（二）商务及技术部分文件

- ★1、报价一览表（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、评审现场功能演示
- 5、现场陈述及答辩
- 6、所投产品的技术方案或技术资料（自行提供）
- 7、产品质量保证、售后服务承诺书（自行提供）

（三）非实质性资信证明文件目录（如果有的话请提供）

- 1、供应商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（供应商同类项目实施情况一览表、合同复印件）
- 2、供应商的信誉、荣誉、获奖证书或文件
- 3、供应商质量保证体系、环境保证体系等方面的认证证书

（四）竞争性磋商文件要求供应商提供的和供应商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★材料必须在响应文件中提供，否则将作为无效响应文件处理；
2. 提供复印件的须加盖供应商公章，且复印件内容应清晰可辨，必要时磋商小组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，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：_____（供应商名称）授权_____（被授权人的姓名）为我方就 ZYJS-ZC2020026 号项目竞争性磋商活动的合法代理人，以本公司名义全权处理一切与该项目竞争性磋商有关的事务，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期与代理人的代理期限一致。

特此声明。

供应商（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. 本公司提交的响应文件中所有关于供应商资格的文件、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）：

供应商名称（盖章）：

年 月 日

附件3:

响 应 函

致：常州中宇建设工程管理有限公司

我公司收到贵单位的竞争性磋商文件，经仔细阅读和研究，我公司决定参加项目编号：ZYJS-ZC2020026 项目的竞争性磋商活动。据此函，我公司兹宣布同意如下：

1、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。

2、如果我们的响应文件被接受，我们将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。

3、我们已详细审查全部竞争性磋商文件，包括补充文件(如果有的话)，我们同意放弃提出含糊不清或误解问题的权利。

4、我们同意从规定的开标日期起遵循本响应文件，并在规定的投标有效期期满之前均具有约束力。

5、我们愿意提供采购人在竞争性磋商文件中要求的所有资料及贵方可能另外要求的与投标有关的任何证据或资料，并保证我方已提供和将要提供的文件是真实的、准确的。

6、我们愿意遵守竞争性磋商文件中所列的服务费收费标准。

7、我们愿意按竞争性磋商文件的规定交纳磋商保证金，并同意供应商须知中关于磋商保证金不予退还的规定。

8、如果我们中标，我们愿意按竞争性磋商文件的规定支付中标服务费，并缴纳履约保证金。

9、如果我方中标,我方将根据竞争性磋商文件的规定，严格履行合同的义务,并保证在竞争性磋商文件规定的时间完成项目，交付采购人验收、使用。

10. 与本投标有关的正式通讯地址为：

地 址： 邮 编：

电 话： 传 真：

供应商开户行：

账 户：

纳税人识别号：

供应商（公章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

日 期：_____年___月___日

附件4:

供 应 商 情 况 表

供应商（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:

报价一览表

供应商（加盖公章）：

项目名称：未来人工智能创新实验室器材项目

项目编号：ZYJS-ZC2020026

项目报价	
大写：	
小写：	(人民币)
交货期：	
保修期：	

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

日期： ____年__月__日

注：报价一览表必须加盖供应商公章，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	未来人工智能创新实验室器材项目					
项目编号	ZYJS-ZC2020026					
序号	技术参数及规格型号	单位	数量	单价	小计	备注
合计						--
项目总价	大写： 小写：(人民币)					

供应商（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、如供应商的报价明显低于成本价,涉嫌恶性竞争,扰乱市场秩序的,供应商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、行数不够,可自行添加。

附件7:

偏 离 表（商务和技术条款）

供应商应对磋商文件中规定的商务（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，供应商应将技术条款中打★号指标逐条进行描述，根据以下要求的格式提出“符合、正偏离或负偏离”，否则视同负偏离。
2. 技术条款中非打★号指标如有偏离，应在本表中详细列出，如无偏离，请在本部分写“完全响应非打★号指标要求，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”，并按格式要求盖章签字附在响应文件中。

项目编号：ZYJS-ZC2020026

设备名称或商务条款类别	磋商文件具体要求	投标设备参数或响应内容	符合、正偏离或负偏离
将技术条款中打★号指标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”，否则视同负偏离。			
技术条款中非打★号指标如有偏离，应在本表中详细列出，如无偏离，请在本部分写“完全响应非打★号指标要求，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”			

供应商（盖章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

年 月 日

友情提醒

供应商：

您好！

为了提高贵公司响应文件的有效性，减少不必要的废标，特友情提醒注意以下几点：

1、请谨记磋商公告中的各项事宜时间节点，特别是磋商时间和地点。供应商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。迟于响应文件递交截止时间的，采购代理机构将拒绝接收其响应文件。

2、磋商保证金必须按磋商公告规定的方式和时间缴至指定帐户**并到帐**，拒绝以其它方式缴纳，禁止第三方代缴保证金。

3、响应文件须按竞争性磋商文件《第二章 供应商须知》及《第六章 响应文件格式》中相关要求装订、密封、标记、盖章和签署。所有响应文件密封口须加盖供应商公章、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，必要时磋商小组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，请严格按磋商文件要求的规格、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，以获取编制响应文件和签署合同所需的信息。

6、本项目设有预算价，详见竞争性磋商文件《第二章 供应商须知》，报价超过采购预算，采购人无法接受的，将作为无效响应。

7、请仔细审阅磋商公告及磋商文件，如有疑问，请按磋商公告相关要求进行提疑。

我们也欢迎您对我们的采购组织工作提出宝贵意见。电话：0519-85785155

最后祝您竞标成功！

本竞争性磋商文件的最终解释权归常州中宇建设工程管理有限公司所有。