

河南工业贸易职业学院工业机器人产教融合
实训中心项目
(1包)

招 标 文 件

项目编号：豫财招标采购-2026-1282

采购人：河南工业贸易职业学院
采购代理机构：河南豫信招标有限责任公司



2026年9月

特 别 提 示

1. 供应商注册及 CA 办理

供应商首先通过“河南省公共资源交易中心(<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>)”网站进行注册，具体流程详见河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区“市场主体信息库入库登记指南（工程建设、政府采购类）”。

2. 投标文件制作

2.1 供应商通过“河南省公共资源交易中心(<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>)”网站公共服务（办事指南及下载专区）：下载“投标文件制作工具安装包压缩文件下载”等。

2.2 供应商凭 CA 密钥登陆中心网站市场主体系统并按网上提示自行下载招标文件(.hntf 格式)的。

2.3 供应商须在投标文件递交截止时间前制作并提交：加密的电子投标文件（*.hntf 格式），应在投标文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心(<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>)”电子交易平台内上传；

2.4 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心(<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>)”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

2.5 严格按照本项目招标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。投标函及开标一览表，须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

2.6 投标文件以外的任何资料采购人和采购代理机构将拒收。

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

3、澄清与变更

采购人、采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。采购代理机构将通过网站“变更公告”或系统内部“答疑文件”告知供应商，对于各项目中已经成功下载招标文件的项目供应商，系统将通过第三方短信群发方式提醒供应商进行查询。各供应商须重新下载最

新的招标文件和答疑文件，以此编制投标文件。供应商注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约束性和必要性，采购代理机构不承担供应商未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

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

5、本项目招标文件严格执行河南省公共资源交易中心不见面政策要求，实行远程开标，除必须提交样品或演示资料的情况外，开、评标全过程不再接受除了系统加密电子投标文件以外的任何证明材料。同时供应商应对本次招标项目所提供的材料的真实性负责；如因供应商自身原因而提供虚假材料引起的法律后果由供应商自行承担。

6、本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网址为 <https://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>，供应商自行登录业务系统参与项目开标，无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议。供应商应当在投标截止时间（开标时间）前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并按业务系统要求在规定时间内进行投标文件解密等。

具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《新交易平台使用手册（培训资料）》。

目 录

第一卷	- 6 -
第一章 供应商须知	- 7 -
一、说 明	- 7 -
1. 适用范围	- 7 -
2. 定义	- 7 -
3. 投标费用	- 7 -
4. 招标答疑会	- 7 -
二、招标文件	- 7 -
5. 招标文件的构成	- 7 -
6. 招标文件的质疑	- 8 -
7. 招标文件的澄清或修改	- 9 -
三、投标文件的编写	- 9 -
8. 投标语言	- 9 -
9. 投标文件计量单位	- 9 -
10. 投标文件的组成	- 9 -
11 投标文件格式	- 10 -
12. 投标报价	- 10 -
13. 投标货币	- 11 -
14. 供应商资格的证明文件	- 11 -
15. 证明投标货物符合招标文件技术要求的文件	- 11 -
16. 投标有效期	- 11 -
17. 投标文件的签字、盖章	- 11 -
四、投标文件的递交	- 11 -
18. 电子投标文件的递交	- 11 -
19 投标截止时间	- 12 -
20. 迟交的投标文件	- 12 -
21. 投标文件的修改和撤回	- 12 -
五、开标、资格审查与评标	- 12 -
22. 开标及资格审查	- 12 -
23. 评标工作	- 13 -
24. 投标文件的澄清、说明或者补正	- 14 -

25. 投标文件的审查	- 14 -
26. 投标的评价	- 19 -
27. 评标价的确定	- 19 -
28. 小型和微型企业、支持本国产品产品价格给予扣除标准	- 19 -
29. 保密及其他注意事项	- 22 -
六、授予合同	- 22 -
30. 合同授予标准	- 22 -
31. 授标时更改采购货物数量的权利	- 22 -
32. 评标结果及中标公告发布	- 22 -
33. 接受和拒绝任何或所有投标的权利	- 24 -
34. 中标通知书	- 24 -
35. 签订合同	- 24 -
36. 解释权	- 25 -
第二章 合同格式	- 26 -
第三章 投标文件格式	31
第二卷	53
第四章 招标公告	54
第五章 招标项目资料表	60
第六章 合同条款资料表	64
第七章 采购需求及要求	65

第一卷

第一章 供应商须知

一、说明

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于公开招标的货物及伴随服务。

2. 定义

2.1 采购人：河南工业贸易职业学院。

2.2 采购代理机构：河南豫信招标有限责任公司。

2.3 合格供应商：见第五章招标项目资料表中供应商资格要求。

2.4 中标人：接到并接受中标通知，最终被授予合同的供应商。

2.5 投标文件：指供应商根据招标文件提交的所有文件。

2.6 供应商（投标人）：根据河南省政府采购合同，向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

2.7 货物：是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

2.8 工程：是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建、装修、拆除、修缮等。

2.9 服务：是指除货物和工程以外的其他政府采购对象。

3. 投标费用

3.1 无论投标过程中的做法和结果如何，供应商应自行承担所有与参加投标有关的全部费用，采购人和采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担上述费用。

4. 招标答疑会

4.1 本项目不涉及。

二、招标文件

5. 招标文件的构成

5.1 招标文件用以阐明本次招标的货物要求、招标投标程序和合同条件。

招标文件由下述部分组成：

第一卷

第一章 供应商须知

第二章 合同格式

第三章 投标文件格式

第二卷

第四章 招标公告

第五章 招标项目资料表

第六章 合同条款资料表

第七章 采购需求及要求

5.2 供应商应仔细阅读招标文件的内容，特别是供应商须知、采购需求、供应商资格要求、投标报价要求、评标方法、评标标准以及拟签订的合同文本等，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标对招标文件作出实质性响应，否则，将承担其投标被拒绝或其投标无效的风险。

5.3 完全复制粘贴招标文件技术要求的，未按规定签署的投标文件将导致投标无效。

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

6. 招标文件的质疑

6.1 供应商应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问在法定时间内在河南省公共资源交易中心平台上进行提问，要求采购人或采购代理机构对招标文件予以澄清。供应商在规定的时间内未按要求对招标文件提出询问或质疑的，采购人或采购代理机构将视其为无异议，采购人或采购代理机构不接受其对招标文件内容的质疑。

6.2 采购人或采购代理机构应在 3 个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，7 个工作日内对供应商依法提出的质疑作出答复，并以消息群发或答疑文件的形式通知给所有下载招标文件的供应商，但不指明澄清问题的来源。若答复发出的时间距投标截止时间不足 15 天，并且澄清内容影响投标文件编制的，采购人或采购代理机构应延长投标截止时间。

6.3 因“河南省公共资源交易中心”电子交易平台在投标截止时间前具有保密性，供应商在投标截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清、答疑及回复等，因供应商未及时查看和下载而造成的后果自负。

7. 招标文件的澄清或修改

7.1 采购人或采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改。如果澄清或修改发出的时间距投标截止时间不足 15 日，并且澄清或修改内容影响投标文件编制的，应当顺延提交投标文件的截止时间。

7.2 招标文件的澄清或修改的内容是招标文件的组成部分，澄清或修改内容一经发布，则视作已送达所有供应商，并对供应商具有约束力。若供应商对修改或澄清内容仍有疑问，应在收到修改内容后 24 小时内在“河南省公共资源交易中心”电子交易平台进行提问，否则视为已接收，并同意修改或澄清内容。

三、投标文件的编写

8. 投标语言

8.1 投标文件以及供应商所有与采购人及采购代理机构就投标来往的函电均使用中文。供应商提供的外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。

9. 投标文件计量单位

9.1 除在招标文件的技术文件中另有规定外，计量单位均使用公制计量单位。

10. 投标文件的组成

10.1 投标文件包括下列部分：

10.1.1、法定代表人身份证明及授权委托书

10.1.2、投标函

10.1.3、资格证明文件

10.1.4、投标报价及商务部分

10.1.5、反商业贿赂承诺书

10.1.6、节能产品、环境标志产品明细表

10.1.7、中小企业声明函

10.1.8、残疾人福利企业声明函、监狱企业证明材料

10.1.9、关于符合相关产品标准的声明函

10.1.10、技术部分

10.1.11、供应商认为需要提供的其他资料

10.2 若采购项目分多个标段/包的，供应商应按标段/包编制投标文件并提交相应的文件资料，未按标段/包编制投标文件的或对采购标的物不一一应标的视为非实

质性响应，其投标无效。

11 投标文件格式

11.1 供应商应按照招标文件中提供的格式使用河南省公共资源交易系统投标文件制作专用工具软件编制。

12. 投标报价

12.1 供应商应按照招标文件提供的投标报价表格式填写提供各项货物及服务的单价、分项总价和投标总价。

12.2 投标总报价应是采购人指定地点交货的包含本项目招标的设备、软件、安装调试、技术支持、机械费、主材费、辅材费、管理费、保管费、措施费、规费、利润、售后服务、培训、运输、保险及各种税金等涉及项目产品的一系列费用，直至交付使用。报价必须包含但不限于本项目所有货物、服务内容、所涉及的专用工具费、人工费、资料收集费、调研考察费、工作经费、合同验收费等各种费用和售后服务、税金、招标代理服务费及其他所有成本费用的总和。对采购项目履行过程中所需的而招标文件中未列出的相关辅助材料和费用，也应包括在报价中。

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

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

12.5 供应商对每种货物和服务只允许有一个报价，采购人和采购代理机构不接受有任何选择报价的投标。

12.6 供应商不得以任何理由在开标后对投标报价予以修改，报价在投标有效期内是固定的，不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的投标，将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。

12.7 供应商应当按照国家相关规定，结合自身服务水平和承受能力进行报价。投标报价应是履行合同的最终价格。投标人投标前需详细了解招标人需求，如因投标人了解需求不明确或有遗漏导致工程量核算不足，招标人不予追加费用并全部由投标人承担。

12.8 供应商投标报价不得高于本项目最高限价，且不低于成本价。本次招标实行“最高限价”，供应商的投标报价高于最高限价的，该供应商的投标文件将被视为

非实质性响应予以拒绝。

13. 投标货币

13.1 除非另有规定，供应商提供的所有货物和服务均用人民币报价。

14. 供应商资格的证明文件

14.1 依据招标文件中要求提交相应的资格证明文件，作为投标文件的一部分，以证明其有资格进行投标和有能力履行合同。如果供应商是联合体，则联合体各方应分别提交资格文件，以及联合体协议，联合体协议应标明主办人。

14.2 供应商满足招标文件规定的其他证明文件。

15. 证明投标货物符合招标文件技术要求的文件

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

15.2 招标文件中为简述货物品质、基本性能而标示的品牌或型号仅供供应商选择货物在质量、水平上的比照参考，不具有限制性。供应商可提供品质相同或优于同类产品的货物。

15.3 供应商应对招标文件技术要求逐条应答，并标明与招标文件要求的技术的偏差情况。对招标文件有具体规格、参数的指标，供应商须提供其所投货物的具体数值。

16. 投标有效期

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

16.2 在特殊情况下，采购人和采购代理机构可征求供应商同意延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。供应商可以拒绝这种要求，同意延期的供应商将不会被要求也不允许修改其投标。

17. 投标文件的签字、盖章

17.1 招标文件中明确要求投标文件（*.hntf 格式）须签字、盖章的，供应商必须签字、盖章。

四、投标文件的递交

18. 电子投标文件的递交

18.1 供应商应在招标文件规定的投标截止时间前上传加密的电子投标文件（*.hntf）到电子交易平台的指定位置。请供应商在上传时认真检查上传投标文件是

否完整、正确。供应商因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系，“一号咨询”热线。

19 投标截止时间

19.1 本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网址为 <http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>，供应商自行登录业务系统参与项目开标，无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议。供应商应当在投标截止时间（开标时间）前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并按业务系统要求在规定时间内进行投标文件解密等。

具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《新交易平台使用手册（培训资料）》。

19.2 采购人和采购代理机构可以按第6条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止时间。在此情况下，采购人、采购代理机构和供应商受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期。

20. 迟交的投标文件

20.1 供应商若未在投标截止时间前上传电子投标文件，投标截止后将不能上传任何关于本项目的电子文件。

21. 投标文件的修改和撤回

21.1 供应商在递交投标文件后，在投标截止时间之前可以修改或撤回其投标文件，最终投标文件以投标截止时间前完成上传至河南省公共资源交易中心交易系统最后一份投标文件为准。

21.2 在投标截止时间之后，供应商不得对其投标做任何修改。

21.3 从投标截止期至供应商在投标文件中载明的投标有效期满期间，供应商不得撤回其投标。

五、开标、资格审查与评标

22. 开标及资格审查

22.1 采购代理机构在“招标项目资料表”中规定的日期、时间和地点组织公开开标。本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网址为 <http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>，供应商自行登录业务系统参与项目开标，无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议。供应商应

当在本招标文件规定的投标截止时间（开标时间）前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并按系统要求在规定时间内进行投标文件解密等。

22.2 本项目采用不见面远程开标，全程在河南省公共资源交易平台电子开标系统平台进行电子开标，开标时间到后投标截止，按照电子开标系统开标流程，各供应商自行对其电子投标文件进行解密。解密完成后各供应商的电子投标文件的实质性内容将自动显示在网页中。供应商在投标截止时间前未上传电子投标文件的将视为放弃投标。

22.3 按照电子开标系统开标流程完成公布投标人、投标人解密、批量导入、电子唱标后完成开标。

22.4 不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《新交易平台使用手册（培训资料）》。

22.5 资格审查：公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构依法对供应商的资格进行审查。资格审查未通过的投标将被拒绝，不得进入评审环节。资格审查通过的投标文件由评标委员会进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

22.6 合格供应商不足 3 家的，不得评标。

23. 评标工作

23.1 评标工作由评标委员会（下称评委会）主持对资格审查通过的投标文件进行符合性审查，评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。本项目采用综合评分法，按照投标文件满足招标文件全部实质性要求，且评审因素量化指标评审得分由高到低的顺序推荐 3 名中标候选人（评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列）。

23.2 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二，评审专家是由采购代理机构从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中通过随机方式抽取的。

23.3 评标委员会与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

- （一）参加政府采购活动前 3 年内与供应商存在劳动关系；
- （二）参加政府采购活动前 3 年内担任供应商的董事、监事；

(三) 参加政府采购活动前 3 年内是供应商的控股股东或者实际控制人；

(四) 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(五) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

评审专家发现本人与参加政府采购活动的供应商有利害关系的，应当主动提出回避。

23.4 评标委员会及其成员不得有下列行为：

(一) 确定参与评标至评标结束前私自接触供应商；

(二) 接受供应商提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，87 号令第五十一条规定的情形除外；

(三) 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；

(四) 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

(五) 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

(六) 记录、复制或者带走任何评标资料；

(七) 其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第一至五项行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

24. 投标文件的澄清、说明或者补正

24.1 为了有助于对投标文件进行审查、评价和比较，对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。项目开标后供应商须及时关注系统消息提醒，若有需要澄清的问题须在规定的时间内回复评标委员会提出的有关问题澄清和答疑。如因供应商未关注到评标澄清而导致的所有后果均由供应商自行承担。

24.2 供应商的澄清文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清的部分。

24.3 投标文件的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

25. 投标文件的审查

25.1 评标委员会将审查投标文件是否完整、文件签署是否合格、有无计算上的错误等。

25.2 投标文件报价出现前后不一致的，按照以下规定修正：投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；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章 25 条第 25.2 至 25.3 款的规定经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其投标无效。

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

25.4 在对投标文件进行详细评估之前，评委会将确定每一投标是否对招标文件的要求做出了实质性的响应，而没有重大偏离。实质性响应的投标是指投标符合招标文件的所有条款、条件和规定且没有重大负偏离。重大负偏离是指对招标文件规定的标的物范围、质量和性能产生重大或不可接受的偏差，或限制了采购代理机构、采购人的权力和供应商的义务的规定，而纠正这些负偏离将影响到其他提交实质性响应投标的供应商的公平竞争地位。

25.5 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身内容而不靠外部证据。

25.6 实质上没有响应招标文件要求的投标将被拒绝，供应商不得通过修正或撤销不符之处而使其投标成为实质上响应投标。

25.7 有下列情形之一的，其投标无效：

25.7.1 不具备招标文件中规定的资格要求的；

25.7.2 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

25.7.3 投标文件未按照招标文件要求签字、盖章的；

25.7.4 投标有效期不足的；

25.7.5 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

25.7.6 不符合招标文件中规定的其他实质性要求；

25.7.7 异常低价审查：政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

1、投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值65%的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 $\times 65\%$ ；

2、投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价65%的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 $\times 65\%$ ；

3、投标（响应）报价低于采购项目最高限价65%的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times 65\%$ ；

4、评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

相关法律法规对供应商报价有规定的，从其规定。

评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

异常低价投标（响应）审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

25.7.8 不同供应商的电子投标文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；

25.7.9 不同供应商的投标文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；

25.7.10 不同供应商的投标文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人

为同一人或不同联系人的联系电话一致的；

25.7.11 不同供应商的投标文件的内容存在两处及以上细节错误一致；

25.7.12 不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；

25.7.13 不同供应商投标文件中法定代表人或负责人签字出自同一人之手；

25.7.14 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

符合性审查表

序号	审查因素	审查内容	审查结果
1	标书雷同性分析	不同供应商的投标文件制作机器码或文件创建标识码不一致	
2	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价	
3	投标文件签字、盖章	投标文件按照招标文件要求签字、盖章	
4	投标内容	符合招标文件的采购内容	
5	质量要求	符合招标文件要求	
6	交货期	符合招标文件要求	
7	交货地点	符合招标文件要求	
8	质保期	符合招标文件要求	
9	合同履行期限	符合招标文件要求	
10	投标有效期	符合招标文件要求	
11	附加条件	投标文件中未含有采购人不能接受的附加条件	
12	无效情形	不存在招标文件中规定的无效情形	
13	结论	是否通过符合性审查	

26. 投标的评价

26.1 评委会只对已判定为实质性响应的投标文件进行评价和比较。

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

27. 评标价的确定

27.1 根据以下规定计算出的评标价为最终评标价。评标价仅限于评标的比较，对中标价没有任何影响。

27.2 按照评标方法和标准产生的评标价仅限于评标的比较，对中标价没有任何影响。

27.3 对于小型、微型企业、符合《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》产品以扣除优惠比率后的报价参与价格打分，但不作为中标价和合同签约价。中标价和合同签约价仍以其投标文件中的一次报价为准。

28. 小型和微型企业、支持本国产品产品价格给予扣除标准

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定，对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构对符合本办法规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审，但不作为中标价和合同签约价，中标价和合同签约价仍以其投标报价为准。小、微企业和监狱企业及残疾人福利性单位只给予一次价格扣除，不重复给予价格扣除。对于中型企业产品的价格不予扣除。供应商须提供中小企业声明函，否则不予认可。

注：本办法所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》（详见投标文件格式），否则不得享受相关中小企业扶持政策。

根据财库〔2014〕68号《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒

毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小微企业声明函》。

根据财库[2017]141号《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应提供《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责，不再提供《中小微企业声明函》。

同一供应商，小型和微型企业产品价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。

28.1 政府优先采购环保清单所列产品

政府优先采购环保产品。环境标志产品认证应依据相关标准的最新版本，供应商须提供所投产品在财政部和生态环境部联合下发的环境标志产品政府采购品目清单之内的有效证明材料及国家确定的认证机构出具的（国家市场监督管理总局公布的认证机构）、处于有效期之内的产品认证证书，否则不予认可。

28.2 政府优先采购节能清单所列产品

采购人拟采购的产品中如有属于“节能清单”中标记“★”产品的（★A02010104 台式计算机，★A02010105 便携式计算机，★A02010107 平板式微型计算机，★A0201060102 激光打印机，★A0201060104 针式打印机，★A0201060401 液晶显示器，★A02052301 制冷压缩机，★A02052305 空调机组，★A02052309 专用制冷 空调设备，★A020609 镇流器，★A0206180203 空调机，★电热水器，★普通照明用双端荧光灯，★A020910 电视设备，★A020911 视频设备，★A060805 便器，★A060806 水嘴）为政府强制采购产品，供应商必须提供经过“机构名录”中的认证机构出具的“节能产品 认证证书”，未提供证书的或证书不在有效期内的按无效响应处理。

28.3 支持本国产品政府采购政策（具体政策文件详见招标文件附件）：

(1)对本国产品的支持政策，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）要求，政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国

产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

(2) 本国产品应符合以下条件，产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。属性改变不包括以下细微操作：为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作；为产品运输或者销售进行的包装或者展示；在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区别的标记；简单的上漆、磨光和分装；其他不属于属性改变的情形。在分产品的中国境内生产组件成本占比要求，以及对特定产品关键组件、关键工序的相关要求实施前，只要是符合在中国境内生产要求的产品，在政府采购活动中即视同本国产品。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

(3) 供应商提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件，符合要求的，该产品视为本国产品。

(4) 本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

28.4 同等条件优先采购不发达地区和少数民族地区产品。

28.5 根据《财政部工业和信息化部国家质检总局国家认监委关于信息安全产品实施政府采购的通知》财库〔2010〕48 号文件要求，本次采购产品如有信息安全产品的，需提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书扫描件。

28.6 根据政府采购政策，本项目如涉及到计算机办公设备产品，供应商所投产品必须是预装正版操作系统软件的计算机产品。

28.7 根据政府采购政策，本项目如涉及到无线局域网产品，应当优先采购《无

线局域网认证产品政府采购清单》内的产品，如涉及到信息安全产品，应当采购经国家认证的信息安全产品。

28.8 根据政府采购政策，本项目如涉及到自主创新首购产品，应当采购由财政部会同科技部等部门制定的《政府采购自主创新产品目录》内的产品。

29. 保密及其他注意事项

29.1 评标是招标工作的重要环节，评标工作在评委会内独立进行。

29.2 评委会将遵照规定的评标方法，公正、平等地对待所有供应商。

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

29.4 为保证评标的公正性，开标后直至授予供应商合同，评委不得与供应商私下交换意见。

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

六、授予合同

30. 合同授予标准

30.1 除第 33 条的规定之外，采购人将把合同授予被确定为实质上响应招标文件要求并有履行合同能力的综合评分最高的供应商。

31. 授标时更改采购货物数量的权利

31.1 采购人在授予合同时有权在“招标项目资料表”规定的范围内，对与合同标的相同的设备和服务的数量予以增加或减少，但不得对货物、单价或其他条款和条件做任何改变。

32. 评标结果及中标公告发布

32.1 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；
- （三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

32.2 评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现

存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

32.3 投标人对本条第一款情形提出质疑的，采购人或者采购代理机构可以组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，应当书面报告本级财政部门。

32.4 采购代理机构应当在评标结束后 2 个工作日内将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人按照技术响应优秀的方式确定中标人；若技术响应一样的采用随机抽取的方式确定中标人。采购代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内在招标公告发布的同一媒介上公告中标结果。中标结果公告期限为 1 个工作日。

32.5 质疑函的提出与接收

32.5.1 质疑函的提出

①供应商认为采购文件、采购过程、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 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑。对采购文件提出质疑的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起 7 个工作日内提出。

②质疑函的内容、格式：应符合《政府采购质疑和投诉办法》相关规定和财政部门制定的《政府采购质疑函范本》格式。

③供应商应在法定质疑期内一次性针对同一采购程序环节提出质疑，否则针对再次提出的质疑将不予接收。（采购程序环节分为：采购文件、采购过程、中标结果）

④逾期未提交或未按照要求提交的质疑不予受理。

32.5.2 接收质疑的联系部门、联系电话和通讯地址如下：

名称：河南工业贸易职业学院

地址：河南省郑州市新郑市龙湖镇祥云路

联系人：王帅

联系方式：0371-60987627

采购代理机构：河南豫信招标有限责任公司

详细地址：郑东新区商务外环 3 号中华大厦 19 楼 1907 室

联系人：王品 卢宗阳 陈政 宋沛轶

联系方式：0371-63911057

32.6 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函的内容须符合中华人民共和国财政部令第 94 号《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定：

- （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）事情依据；
- （五）必要的法律依据；
- （六）提出质疑的日期。

供应商可以委托代理人进行质疑。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖单位公章。

33. 接受和拒绝任何或所有投标的权利

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

34. 中标通知书

33.1 在公告中标结果的同时，采购人或采购代理机构应当向中标人发出中标通知书。

33.2 中标通知书将作为进行合同谈判和签订合同的依据。

35. 签订合同

35.1 中标人应按中标通知书指定的时间、地点，与采购人签订合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

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

35.3 如采购人或中标人拒签合同，则按违约处理，政府采购合同的履行、违约责

任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

35.4 如中标人不按第 35.1 条约定谈签合同，采购人有权取消其中标资格。采购人可按照评标报告推荐的中标候选人名单顺序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

36. 解释权

本招标文件的解释权归采购人。

第二章 合同格式

XXXXXXXX (项目名称)

合同书

甲方（采购人）：_____

乙方（中标人）：_____

合 同 编 号：_____

合 同

甲方：_____

乙方：_____

甲方于_____年____月____日对_____项目进行公开招标采购，经过评审，确定乙方为本项目的中标（成交）单位；根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等国家法律法规，就_____项目，经双方协商一致，签订合同，合同条款如下：

一、本合同（项目名称：_____）所供设备（详见附件），合同总价款为人民币_____元（大写：_____）。

二、乙方应在合同签订后_____日历天内完成合同项下所规定的货物交付且安装调试完毕，具备验收条件。

三、乙方提供的货物必须是全新（包括附件和零部件），设备必须符合国家有关质量标准、出厂标准。

四、乙方保证免费对甲方人员进行技术培训，同时对所提供的设备____年免费质保，主要部件非人为损坏保质期内免费更换、软件免费升级。

五、乙方在交付货物时应同时向甲方提供该货物的使用说明书（纸质或电子）、合格证及相关资料。乙方将货物送至项目现场并安装调试（乙方承担费用）完工后，甲方按照验收标准和招标文件及乙方投标文件中的详细性能描述、技术偏离表进行验收。

六、在合同签订前，中标人需向河南工业贸易职业学院提交履约保证金。履约保证金的金额：合同金额的10%，即人民币_____元，大写：_____；签订合同前3日历日缴纳；项目验收完毕，且系统正常运行满一年后，履约保证金无息退还；履约保证金的形式：以转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

七、货物(设备)付款方式：合同签订后10日内，甲方向乙方支付合同总价款的60%；乙方将合同范围内的全部货物(服务)安装、运行、培训完成后，经甲方验收合格后30日内支付合同的全部货款。

乙方指定银行收款账户信息如下：

公司名称：

开户行：

开户行行号：

账号：

八、违约责任

在本合同履行过程中，任何一方因违约造成对方经济、社会效益等损失的，应当赔偿另一方。

1. 甲方若无正当理由拒收货物、拒付货物款的，乙方有权解除合同，同时甲方应向乙方支付货物款总值百分之五的违约金。

2. 乙方逾期未交货、安装、调试完毕的，乙方向甲方每个日历天偿付合同总额百分之零点一的违约金，最多不超过百分之五，如乙方逾期超过10个日历天，甲方有权单方面解除合同，造成的损失由乙方全部承担。

3. 乙方所交的货物品种、型号、规格、质量不符合合同规定标准的，甲方有权拒收货物并解除合同，同时乙方向甲方偿付合同总额百分之五的违约金。

九、合同在履行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，通过甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼处理。

十、本合同一式捌份，甲方陆份，乙方贰份，双方代表签字、加盖公章后生效。

十一、其他

附件1：货物分项报价一览表。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或其委托代理人

法定代表人或其委托代理人

（签字或盖章）：

（签字或盖章）：

联系电话：

联系电话：

日期：

日期：

附件1：货物分项报价一览表

序号	货物名称	产地	生产厂家	品牌	规格型号	单价（元）	数量	总价（元）	是否属于列入节能或环境标志产品政府采购品目清单的产品
1									
2									
合计（元）									
备注：无									

第三章 投标文件格式

河南工业贸易职业学院工业机器人产教融合实训中心项目
(_____包)

投 标 文 件

项目编号：豫财招标采购-2026-1282

供应商：_____(盖单位公章)_____

法定代表人或委托代理人：_____(签字或盖章)_____

年 月 日

目 录

1. 法定代表人身份证明及授权委托书
2. 投标函
3. 资格证明文件
4. 投标报价及商务部分
5. 反商业贿赂承诺书
6. 节能产品、环境标志产品明细表
7. 中小企业声明函
8. 残疾人福利企业声明函、监狱企业证明材料
9. 关于符合相关产品标准的声明函
10. 技术部分
11. 供应商认为需要提供的其他资料

1. 法定代表人身份证明及授权委托书

（一）法人代表身份证明

单位名称：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年 _____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人有效身份证正反面扫描件。

供应商（盖单位公章）：

日 期：年 月 日

（二）法人代表授权委托书

本授权委托书声明：我_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人，现授权委托人_____（姓名）为我公司代理人，代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）（_____包）的投标文件，以及签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

本授权书于____年____月____日签字生效，特此声明。

附：代理人身份证正反面扫描件

供应商（盖单位公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

委托代理人（签字或盖章）：

日期：年 月 日

2. 投 标 函

致：_____(采购人名称)_____

我们收到了采购编号为_____的_____（项目名称）（_____包）招标文件，经详细研究，我们决定参加该项目的投标活动并按要求提交投标文件。我们郑重声明以下诸点并负法律责任：

（1）愿按照招标文件中规定的条款和要求，提供完成招标文件规定的全部工作，投标总报价为（大写）_____；小写（RMB：_____元）。

（2）如果我们的投标文件被接受，我们将履行招标文件中规定的各项要求。

（3）我们同意本招标文件中有关投标有效期的规定。如果中标，有效期延长至合同终止日止。

（4）我们愿提供招标文件中要求的所有文件资料。

（5）我们已经详细审核了全部招标文件，如有需要澄清的问题，我们同意按招标文件规定的时间向采购人提出。逾期不提，我公司同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

（6）我们承诺，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务及任何附属机构均无关联，非采购人的附属机构。

（7）我公司同意提供按照采购人可能要求的与其投标有关的一切数据或资料。

（8）如果我单位中标，我单位保证按照招标文件（含补充文件）的规定，向采购代理机构缴纳采购代理机构服务费。

（9）我们愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任。

（10）我公司具有法律、行政法规规定的其他条件。

与本投标有关的正式通讯地址：

地 址：_____ 邮 编：_____

电 话：_____ 传 真：_____

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

供应商（盖单位公章）：

日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

3. 资格证明文件

3.1 附扫描件：具有独立承担民事责任的能力（提供法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；供应商是企业(包括合伙企业)，应提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；供应商是事业单位，应提供有效的“事业单位法人证书”；供应商是非企业专业服务机构的，如律师事务所，应提供执业许可证等证明文件；供应商是个体工商户，应提供有效的“个体工商户营业执照”；供应商是自然人，应提供有效的自然人身份证明。）；

3.2 附扫描件：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2025 年度经审计的财务审计报告或其基本开户银行出具的资信证明，若提供资信证明的还需提供基本开户银行开户许可证（或基本存款账户信息））；

3.3 附扫描件：具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（自行承诺，格式自拟，加盖单位公章）；

3.4 附扫描件：具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供 2026 年 1 月 1 日以来任意 1 个月的依法纳税和缴纳社会保障资金的证明材料。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金）；

3.5 附扫描件：参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（自行承诺，格式自拟，加盖单位公章）；

3.6 附扫描件：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政府采购活动（自行承诺，格式自拟，加盖单位公章）。

4. 投标报价及商务部分

4.1 开标一览表

项目名称	
包号	_____包
供应商名称	
投标内容	
投标总报价 (大写)	
投标总报价 (小写)	元
质量要求	
交货期	
交货地点	
质保期	
合同履行期限	
投标有效期	
其他声明	

供应商（盖单位公章）：

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

4.2 货物分项报价一览表

单位：人民币/元

序号	名称	品牌	规格型号	制造商	数量	单位	单价	合计	备注
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
...									
总计		大写：小写							

供应商（盖单位公章）：
法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：
日期： 年 月 日

4.3 配件、备品、备件一览表（如有）

序号	产品名称	品牌型号	规格参数	制造商	备注

4.4 技术规格偏差表

序号	招标文件要求	投标文件响应	偏差情况（无偏离、正偏离或负偏离）
1			
2			
3			
...			

注：1. 供应商要如实填写本表。

2. 供应商按照招标文件中的“采购需求及要求”内容逐条响应，并写明偏差情况，若要求提供相关证明材料附相关证明材料。

4.5 商务偏差表

条款号	项 目	招标要求	投标响应	偏差情况（无 偏离、正偏离 或负偏离）	备注
1	质量要求				
2	交货期				
3	交货地点				
4	质保期				
5	投标有效期				
6	合同履行期限				
	...				

4.6 项目业绩表

项目名称	
项目所在地	
采购人名称	
采购人地址	
采购人联系人、电话	
合同签订时间 签约合同价	
项目描述	

注：按照招标文件要求附相关资料扫描件，若有多个业绩需单独分开填写表格。

5. 反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在_____招标活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

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

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

供应商（盖单位公章）：

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

年 月 日

6. 节能产品、环境标志产品明细表

节能产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造商名称	节字标志 认证证书 号	国家节能产品认 证证书有效截止 日期	数量	单价	总价

供应商（盖单位公章）：

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

环境标志产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造商名称	中国环境 标志认证 证书编号	认证证书 有效 截止日期	数量	单价	总价

供应商（盖单位公章）：

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

填报要求：

1. 本表的设备名称、品牌型号、金额应与货物参数及技术要求一致。
2. 本项目若含有《节能产品政府采购品目清单》以“★”标注的政府强制采购产品，供应商应当选用国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品并提供认证证书扫描件，否则按无效标处理。
3. 本项目若含有节能产品政府采购品目清单、环境标志产品政府采购品目清单产品

在该页填写，并提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书扫描件；

4. 请投标供应商正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。
5. 没有相关产品可不提供本表。

7. 中小企业声明函

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¹，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¹，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： 年 月 日

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。

注：属于中小微企业的填写，不属于的无需填写此项内容。

8. 残疾人福利企业声明函、监狱企业证明材料

残疾人福利企业声明函

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位。且本单位参加_____单位的_____项目采购活动由本单位提供货物。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将承担相应的法律责任。

企业名称（盖章）：

日期：年月日

注：

1. 根据财库[2017]141号《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。
2. 属于的填写，不属于的无需填写此项内容。

监狱企业证明材料

监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

（提醒：如果投标人不是监狱企业，则不需要提供监狱企业证明材料）

注：监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

9. 关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1） 1，生产厂为（厂名） 2，厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例） 3。（产品名称1）的（关键组件） 4 在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序） 5 在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

注：如没有相关产品可不填写本表。

10. 技术部分

参考评分办法编制，供应商需按招标文件要求提供响应招标文件技术要求的证明文件且对证明文件的真实性负责。

11. 供应商认为需要提供的其他资料

第二卷

第四章 招标公告

河南工业贸易职业学院工业机器人产教融合实训中心项目

公开招标公告

项目概况

河南工业贸易职业学院工业机器人产教融合实训中心项目招标项目的潜在投标人应在河南省公共资源交易中心网站(<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn/>)获取招标文件，并于2026年10月28日9点00分（北京时间）前提交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：豫财招标采购-2026-1282；
- 2、项目名称：河南工业贸易职业学院工业机器人产教融合实训中心项目；
- 3、采购方式：公开招标；
- 4、预算金额：6526000.00 元；
最高限价：6526000.00 元；

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫政采 (2)20261727-1	河南工业贸易职业学院工业机器人产教融合实训中心项目 1 包	2460200.00	2460200.00
2	豫政采 (2)20261727-2	河南工业贸易职业学院工业机器人产教融合实训中心项目 2 包	2365300.00	2365300.00
3	豫政采 (2)20261727-3	河南工业贸易职业学院工业机器人产教融合实训中心项目 3 包	1700500.00	1700500.00

- 5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1 采购内容：1 包：工业机器人系统集成应用技术实训平台 A 型 1 套、工业机器人系统集成应用技术实训平台 B 型 2 套、智能制造产线数字化改造综合实训平台 1 台、轮式人形机器人 1 台、智能制造产线实训终端 26 台、智能制造产线仿真终端 2 台，设备的安装，调试，验收，质量保证期内服务，与货物相关的运输和保险及其它伴随服务等；

2 包：工业互联网网络控制运维实训台 3 台、工业互联网技术创新应用实训台 8 台、工业互联网数字化改造实训台 5 台、工业可编程控制器实训模块 15 台、双跨工业互联网 AI 智能体应用平台 1 套、工业互联网标识解析实训系统 1 套、工业互联网应用工作站 26 台、工业互联网智能控制与维护实训装置 1 台、教学管理软件 1 套、同传还原系

统软件 26 个点位、教学终端 1 台，设备的安装，调试，验收，质量保证期内服务，与货物相关的运输和保险及其它伴随服务等；

3 包：五维精工智造中心 6 套、教学终端 1 台，设备的安装，调试，验收，质量保证期内服务，与货物相关的运输和保险及其它伴随服务等；

5.2 质量要求：符合国家质量标准、行业质量标准；

5.3 交货期：签订合同后 30 日历天内供货、安装、调试完毕；

5.4 交货地点：河南工业贸易职业学院龙湖校区；

5.5 质保期：自验收合格之日起质保 3 年；

5.6 资金来源：财政资金，已落实；

5.7 标包划分：本项目划分为 3 个标包；

6、合同履行期限：合同签订之日起至质保期满；

7、本项目是否接受联合体投标：否；

8、是否接受进口产品：否；

9、是否专门面向中小企业采购：否。

二、申请人资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：/

3、本项目的特定资格要求：

3.1 具有独立承担民事责任的能力（提供法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；供应商是企业(包括合伙企业)，应提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；供应商是事业单位，应提供有效的“事业单位法人证书”；供应商是非企业专业服务机构的，如律师事务所，应提供执业许可证等证明文件；供应商是个体工商户，应提供有效的“个体工商户营业执照”；供应商是自然人，应提供有效的自然人身份证明。）；

3.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2025 年度经审计的财务审计报告或其基本开户银行出具的资信证明）；

3.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（自行承诺，格式自拟，加盖单位公章）；

3.4 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供 2026 年 1 月 1 日以来任意 1 个月的依法纳税和缴纳社会保障资金的证明材料。依法免税或不需要缴纳社会保障资

金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金）；

3.5 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（自行承诺，格式自拟，加盖单位公章）；

3.6 根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）和豫财购【2016】15号的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目采购活动。

（投标截止时间后，采购代理机构通过“信用中国”网站查询“重大税收违法失信主体”，通过“中国执行信息公开网”网站查询“失信被执行人”，通过“中国政府采购网”网站查询“政府采购严重违法失信行为记录名单”渠道查询供应商信用记录），信用信息查询记录和证据将同采购文件等资料一同归档保存。

3.7 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政府采购活动（自行承诺，格式自拟，加盖单位公章）。

三、获取招标文件

1、时间：2026年10月8日至2026年10月13日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外）；

2、地点：河南省公共资源交易中心平台系统（<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>）；

3、方式：市场主体需要完成信息登记及CA数字证书办理，才能通过省公共资源交易平台参与交易活动，具体办理事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“公共服务-办事指南”专区的《新交易平台使用手册（培训资料）》，完成网上注册登记后，请凭CA密钥登录市场主体系统，按网上提示下载采购文件及其他相关资料，供应商应及时关注河南省公共资源交易中心网站和公司CA密钥推送消息，以获取相关项目进展、变更通知、澄清、答疑及回复及与采购文件相关的其他信息，以免获取信息不及时影响投标文件编制提交；

4、售价：0元。

四、投标截止时间及地点

1、时间：2026年10月28日09时00分（北京时间）；

2、地点：河南省公共资源交易中心系统，加密电子投标文件须在投标截止时间前上传至河南省公共资源交易中心交易系统指定位置；加密投标文件逾期上传，采购人不予受理。

五、开标时间及地点

1、时间：2026 年 10 月 28 日 09 时 00 分（北京时间）；

2、地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(三)-2(郑州市经二路 12 号)。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心网站》《河南豫信招标有限责任公司网站》上发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网址为 <https://hnszgzyjy.henan.gov.cn/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>，供应商无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。各供应商应在规定时间内对本单位的投标（响应）文件解密，因加密电子投标（响应）文件未能成功上传或误传而导致的解密失败，响应文件将被拒绝。

采购代理服务收费：由中标单位按照豫招协[2023]002号文件收费标准向代理机构缴纳。

本项目执行促进中小型企业政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业）、强制采购节能产品、优先采购节能环保产品、关于推动解决政府采购异常低价问题的通知、实施本国产品标准及相关政策的通知等政府采购政策

本项目分3个包，供应商可投多个包，每家只能中1个包，按包号顺序进行评审，已经推荐为第一中标候选人的，后续不再推荐为中标候选人，以此类推。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1、采购人信息

名称：河南工业贸易职业学院

地址：河南省郑州市新郑市龙湖镇祥云路

联系人：王帅

联系方式：0371-60987627

2、采购代理机构信息

名称：河南豫信招标有限责任公司

地址：郑州市郑东新区商务外环 3 号中华大厦 19 楼 1907 室

联系人：王品 卢宗阳 宋沛轶 陈政

联系方式：0371-63911057

3、项目联系方式

项目联系人：王品 卢宗阳 宋沛轶 陈政

联系方式：0371-63911057

第五章 招标项目资料表

本资料表的条款号是与第一章中条款号对应或增加的条款，是对《供应商须知》的补充、修改和完善，是有关本次采购货物的具体资料，如与第一章中对应条款内容相矛盾，以本资料表为准。

序号	内 容
一、说明	
项目基 本信息	项目名称：河南工业贸易职业学院工业机器人产教融合实训中心项目
	采购编号：豫财招标采购-2026-1282
	资金来源：财政资金
	*采购内容：1 包：工业机器人系统集成应用技术实训平台 A 型 1 套、工业机器人系统集成应用技术实训平台 B 型 2 套、智能制造产线数字化改造综合实训平台 1 台、轮式人形机器人 1 台、智能制造产线实训终端 26 台、智能制造产线仿真终端 2 台，设备的安装，调试，验收，质量保证期内服务，与货物相关的运输和保险及其它伴随服务等
	*项目预算金额：2460200.00 元、最高限价：2460200.00 元 供应商投标报价超出采购人预算金额（最高限价）的，其投标无效。
	*交货期：签订合同后 30 日历天内供货、安装、调试完毕
	*质保期：自验收合格之日起质保 3 年
	*质量要求：符合国家质量标准、行业质量标准
	*合同履行期限：合同签订之日起至质保期满
	*交货地点：河南工业贸易职业学院龙湖校区
2.1	采购人：河南工业贸易职业学院 地址：河南省郑州市新郑市龙湖镇祥云路 联系人：王帅 联系方式：0371-60987627

2.2	<p>采购代理机构：河南豫信招标有限责任公司</p> <p>地址：郑州市郑东新区商务外环3号中华大厦19楼1907室</p> <p>联系人：王品 卢宗阳 宋沛轶 陈政</p> <p>联系方式：0371-63911057</p>
2.3	<p>供应商资格要求：详见招标公告</p>
<p style="text-align: center;">二、投标文件的编制</p>	
11.1	<p>投标文件格式：供应商须按招标文件列出的格式执行，未列出格式的内容，由供应商自行设计。</p>
15.3	<p>供应商所提供的产品技术规格若存在技术偏差，供应商应如实填写《技术规格偏差表》并按要求在投标文件中附相关证明文件。</p>
16.1	<p>*投标有效期：90日历天</p>
<p style="text-align: center;">三、投标文件的递交</p>	
18.1	<p>投标文件递交：</p> <p>a、各供应商应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件（*.hntf）到交易系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复。请供应商在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。</p> <p>b、供应商因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系，“一号咨询”热线。</p>
19.1	<p>投标截止时间（投标文件递交截止时间）：2026年10月28日09时00分(北京时间)</p>
<p style="text-align: center;">四、开标与评标</p>	
22.1	<p>开标时间：同投标截止时间（各供应商在投标截止时间前上传加密的电子投标文件（*.hntf）到系统的指定位置。电子投标文件必须凭制作投标文件所用的CA密钥在规定的时间内完成远程解密（因供应商原因在交易平台系统规定时间内没有解密成功的，视为撤销其投标文件）；各标段/包的供应商解密开始时间为代理机构点击公布名单按钮的时间。</p> <p>开标地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(三)-2(郑州市经二路12号)</p>

22.5	开标结束后，采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查，合格投标人不足三家的，不得评标。
五、授予合同	
30.1	合同授予标准：合同将授予被确定为实质上响应招标文件要求并有履行合同能力的综合评分最高的供应商。
31.1	数量增减范围：采购人需追加与合同标的相同的货物或服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额之和不得超过原合同金额的百分之十。
六、合同分包	
依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。	
七、其他内容	
采 购 代 理 服 务 费	由中标单位按照豫招协[2023]002号文件收费标准向代理机构缴纳中标服务费。
河南省 政府采 购合同 融资政 策	中标人中标后，如需融资，参照《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号）执行。（河南省政府采购合同融资政策告知函详见附件）
信用记录的使用： 1、查询渠道和截止时点： 投标截止时间后，资格审查时，采购代理机构对供应商的信用记录在“中国执行信息公开网”网站查询“失信被执行人”、在“信用中国”网站查询“重大税收违法失信主体”、在“中国政府采购”网站查询供应商“政府采购严重违法失信行为记录名单”。 2、查询记录和证据留存的具体方式： 供应商信用记录以采购代理机构查询结果为准，采购代理机构查询之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据，证据留存以采	

<p>购代理机构查询时的查询网页截图为准并存档备查。</p> <p>3、使用规则：供应商存在不良信用记录的，其投标文件将被作为无效处理。</p>
<p>采购标的所属行业：<u>工业</u>。</p>
<p>1、提供相同品牌核心产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人委托评标委员会按照报价最低方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人；如投标报价得分也相等的，采取随机抽取方式确定。备注：核心产品有多个时，提供单个相同品牌核心产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，也按一家投标人计算。</p> <p>2、核心产品：智能制造产线数字化改造综合实训平台。</p>
<p>招标文件中标注“*”项为实质性要求或条款</p>
<p>在资格审查阶段，采购人或采购代理机构通过交易中心系统“资格审查材料”模块审查投标人资格证明材料。在进行资格审查时，采购人或采购代理机构只能通过供应商上传至交易中心系统“资格审查材料”模块的资格证明材料，以用于开标后的资格审查。各潜在供应商在编制投标文件时，须按招标文件要求提供的全部资格证明材料上传至投标文件的“资格审查材料”模块，供应商因上传至“资格审查材料”模块的资格证明材料有缺失导致资格审查不通过的后果，由其自行承担。</p>

第六章 合同条款资料表

本资料表的条款号是与第二章中条款号对应的或增加的条款，是对《合同条款》的补充、修改和完善，为有关本次采购货物的具体资料，如有矛盾，以本资料表为准。

条款号	内 容
1	需方名称：河南工业贸易职业学院 交货地点：河南工业贸易职业学院龙湖校区
2	项目现场：最终交货地点为指定的交货地
3	合同签署：采购人自中标通知书发出之日起 15 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。
4	付款方式：详见合同条款
5	履约保证金的形式：合同金额的 10%，签订合同前 3 日历日缴纳；项目验收完毕，且系统正常运行满一年后，履约保证金无息退还；履约保证金的形式：以转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交

注：签订合同时可增加特殊的条款要求。

第七章 采购需求及要求

序号	产品名称	技术参数	单位	数量
1	工业机器人系统集成应用技术实训平台 A 型	<p>1. 工业机器人</p> <p>1.1 自由度：≥6</p> <p>★1.2 最大负载：≥4kg；重复定位精度：≤0.02mm；最大臂展：≥580mm；</p> <p>1.3 各轴运动范围：J1 轴≥-230° /+230°；J2 轴≥-115° /+113°；J3 轴≥-205° /+55°；J4 轴≥-230° /+230°；J5 轴≥-125° /+120°；J6 轴≥±400°；</p> <p>1.4 最大单轴速度：J1 轴≥250° /s；J2 轴≥250° /s；J3 轴≥250° /sJ4 轴≥320° /s；J5 轴≥320° /s；J6 轴≥420° /s；</p> <p>2. 标准实训台（2 台）</p> <p>2.1 实训台尺寸（长×宽×高）：≥1300×1200×880mm；模块固定板：≥10 个；最大电气接口容量：≥3 组；实训模块可任意组合放置，可固定；</p> <p>3. 快换工具模块</p> <p>3.1 快换架外形尺寸（长×宽×高）：≥300×300×180mm；底座尺寸（长×宽×高）：≥300×300×8mm；容量：≥4 个快换工具；</p> <p>3.2 单吸盘工具吸盘盘径：≥20mm；吸附力≥10N，配真空发生器和电磁阀；</p> <p>3.3 电机手爪工具气缸缸径：≥12mm；行程：≥24mm；关节手爪工具气缸缸径：≥12mm；行程：≥24mm；</p> <p>4. 样件套装：</p> <p>4.1 组装套件数量：≥6 套；颜色种类：不少于 3 种；零件种类：≥6 种；</p> <p>4.2 码垛套件零件种类：≥2 种；零件颜色种类：≥2 种；零件数量：≥20 个；</p> <p>5. 平面绘图模块：</p> <p>5.1 平面绘图模块尺寸（长×宽）：≥300×300mm；平面绘图板尺寸（长×宽×高）：≥250×245×6mm；高度 40-200mm 多挡可变；图样张数：≥10 张；</p> <p>6. 搬运模块</p> <p>6.1 外形尺寸（长×宽×高）：≥300×300×40mm；可容纳零件个数：≥18 个；</p> <p>7. 码垛模块</p> <p>7.1 外形尺寸（长×宽×高）：≥300×300×40mm；零件容量：矩形工件</p>	套	1

	<p>≥10 个、方形工件≥10 个，可混装；</p> <p>8. 通用电气接口套件</p> <p>8.1 控制套件包含总线模块、数字量扩展模块、模拟量扩展模块、工业交换机等；</p> <p>8.2 总线模块：支持 EtherCAT 或 DeviceNet；</p> <p>8.3 电气接口模块支持同类型接口通用；不同类型接口防呆保护；接口插座带方向指示；接口可通过快插电缆进行连接；</p> <p>▲8.4 快插电缆：快插接头具有防呆保护，快插连接器带红点方向指示；不同类型电缆按颜色区分；可快速连接不同的通用 I/O 接口，实现对设备的控制；可快速连接通用供电接口，实现模块供电；可快速连接变位机等模块专用电气接口，实现设备的供电与控制；可快速连接通用以太网接口，实现以太网模块通信，并从示教器上监控相应变量；</p> <p>9. 仓储模块</p> <p>9.1 外形尺寸（长×宽×高）：≥300×300×405mm；</p> <p>9.2 仓储容量：≥6；兼容工件种类：≥2 种；</p> <p>9.3 以太网 I/O 采集模块数据采集通道：≥8DI；通讯协议支持 Modbus TCP；</p> <p>10. 井式供料模块</p> <p>10.1 模块外形尺寸（长×宽×高）：≥300×300×319mm；驱动气缸行程：≥75mm；</p> <p>11. 皮带运输模块</p> <p>11.1 外形尺寸（长×宽×高）：≥600×300×180mm；输送机长度：≥600mm；有效工作宽度：≥60mm；最高速度：≥4m/min；</p> <p>12. 装配模块</p> <p>12.1 模块外形尺寸（长×宽×高）：≥300×150×53mm；双轴气缸行程：≥50mm；</p> <p>13. 外围控制器套件</p> <p>13.1 工作存储器：≥100KB；装载存储器：≥4MB；保持性存储器：≥10KB；高速计数器：≥6 路；脉冲输出：≥4 路；</p> <p>13.2 人机界面：≥10 英寸 TFT；分辨率：≥1024×600；处理器：不低于 Cortex-A7 双核，主频≥800MHz；内存：≥128M；系统存储：≥128M；</p> <p>14. RFID 模块</p> <p>14.1 RFID 读写器内置感应芯片，通过工业总线和以太网通信控制，对芯片进行信息的读取和写入；</p> <p>15. 视觉检测模块</p>		
--	---	--	--

		<p>15.1 模块外形尺寸（长×宽×高）：≥300×300×815mm；传感器类型：CMOS，全局快门；像素：≥160万像素；最大采集帧率：不小于60 fps；</p> <p>15.2 分辨率：≥1408×1024；</p> <p>15.3 接口：具备千兆以太网 GigE，实现与机器人/PLC 通讯；</p> <p>16. 旋转供料模块</p> <p>16.1 模块外形：≥300×300×270mm；速度：≥20°/s；</p> <p>16.2 负载：≥5kg；</p> <p>17. 变位机模块</p> <p>17.1 行程：≥±45°；速度范围：10~30°/s；驱动方式：支持交流伺服+蜗轮蜗杆减速器；</p> <p>18. 棋盘模块</p> <p>18.1 外形尺寸（长×宽×高）：≥300×300×40mm；</p> <p>19. 上料暂存模块</p> <p>19.1 外形尺寸（长×宽×高）：≥300×150×170mm；暂存零件数量：≥1；</p> <p>20. 行走轴模块</p> <p>20.1 丝杆导程：≥10mm；</p> <p>20.2 行程：≥600mm；</p> <p>20.3 速度：≥10mm/s；行走轴移动平台尺寸（长×宽×高）：≥160×160×15mm；功率≥400W；</p> <p>21. 需包含 PC Interface 模块；Multitasking 模块；World zones 模块；</p> <p>22. 配套工作台：</p> <p>22.1 尺寸（长×宽×高）：≥700×600×750mm；尺寸（长×宽×高）：≥340×240×420mm；</p> <p>23. 无油静音气泵</p> <p>23.1 需能与系统配套使用；</p> <p>24. 离线编程仿真软件</p> <p>24.1 要求为正版软件，需承诺长期授权，免费升级，可提供持续的中文技术支持服务；</p> <p>★24.2 需提供适配本软件教学实训所需的国内正规专业出版社出版的、具有 CIP 书号的教材；</p> <p>24.3 仿真系统需支持多种机器人，提供 150 种以上的各品牌机器人模型；</p>		
--	--	--	--	--

	<p>24.4 需具有离线编程功能,能够直接生成不少于 30 种品牌机器人的代码;</p> <p>24.5 支持关节型机器人、Delta、SCARA、直角坐标等不同构型机器人;</p> <p>24.6 支持多种格式的三维 CAD 模型,可导入扩展名为 step、igs、stl 等格式;</p> <p>24.7 具有可以根据机器人 D-H 参数,创建 6 轴、7 轴串联机器人模型的功能;</p> <p>24.8 支持工件校准功能,能够根据真实情况与理论模型的参数误差自动调整轨迹参数;</p> <p>24.9 轨迹生成可基于 CAD 数据,简化轨迹生成过程,提高精度,可利用实体模型、曲面或曲线直接生成运动轨迹;</p> <p>24.10 包含丰富的轨迹调整优化工具包,如碰撞检查、工业机器人可达性、姿态奇异点、轴超限、节拍估算、轨迹自动调整优化等功能;</p> <p>24.11 包含丰富的工艺应用工具包,需包含但不限于打磨、喷涂、铣削、焊接等。可以自由设计定义工具及其坐标信息,实际工件与模型工件的坐标校准确保轨迹精度,码垛工艺包模拟真实物料抓取摆放过程,支持 APT Source 和 NC 格式 G 代码的导入并自动转化为工业机器人运动轨迹等功能。</p> <p>24.12 提供强大的 Python API 功能支持,集成所有离线编程软件的离线编程功能,并允许开展大量机器人机构的自动化应用。可进行仿真和应用程序机器人取放物体和应用于复杂的多机器人同步运动等;</p> <p>24.13 支持机器人精度标定功能,可以支持激光跟踪仪标定和立体相机标定;</p> <p>24.14 支持多机器人同步运动仿真,至少能够实现 3 个机器人的同步运动;具有机器人外部轴运动,能够实现 7、8 轴的离线编程功能;</p> <p>24.15 具有整个工厂自动化生产线仿真功能,可包含码垛机、3 种以上类型机器人、流水线等;支持基于 Python、C#等高级语言的 API 的扩展编程;数控加工模块</p> <p>★25.1 机床及工作台外型尺寸(长×宽×高): $\geq 1300 \times 800 \times 1910\text{mm}$;</p> <p>25.2 X 轴伺服电机扭矩: $\geq 2.0\text{N} \cdot \text{m}$; Y 轴伺服电机扭矩: $\geq 2.0\text{N} \cdot \text{m}$; Z 轴伺服电机扭矩: $\geq 2.0\text{N} \cdot \text{m}$; 切削进给速度: $1 \sim 800\text{mm/min}$;</p> <p>25.3 X 轴行程: $\geq 370\text{mm}$; Y 轴行程: $\geq 150\text{mm}$; Z 轴行程: $\geq 180\text{mm}$;</p> <p>25.4 主电机输出功率: $\geq 1.5\text{kW}$; 主轴转速: $1500 \sim 12000\text{rpm}$;</p> <p>25.5 X 轴快速移动速度: $\geq 10\text{m/min}$; Y 轴快速移动速度: $\geq 10\text{m/min}$; Z 轴快速移动速度: $\geq 10\text{m/min}$;</p> <p>25.6 X 轴定位精度: $\leq 0.03\text{mm}$; Y 轴定位精度: $\leq 0.03\text{mm}$; Z 轴定位精度:</p>	
--	--	--

		<p>≤0.03mm; X 轴重复定位精度: ≤0.015mm; Y 轴重复定位精度: ≤0.015mm; Z 轴重复定位精度: ≤0.015mm;</p> <p>25.7 刀库容量: ≥4; 机床冷却 (循环水冷): ≥9L; 供电设备容量: ≥5kVA</p> <p>26. 数控编程系统模块</p> <p>26.1 操作面板外形尺寸 (长×宽×高): ≥500×210×600mm; 液晶显示设备≥10 英寸;</p> <p>26.2 控制方式: FSSB 串行伺服总线; 1 路径 总控制轴数: ≥9 轴; 2 路径总控制轴数: ≥11 轴; 最多同时控制轴数: ≥4 轴;</p> <p>27. 数字孪生模型</p> <p>▲27.1 需提供与实训平台 1:1 配套的数字孪生模型: 包括但不限于工业机器人、快换工具支架、快换工具、立体仓库、井式供料、输送带、变位机、装配工位、旋转供料和数控加工中心等数字孪生模型;</p> <p>28. 智能制造 MES 生产管理软件</p> <p>28.1 软件界面美观整洁、规范、可操作性强。在整个生产环节中对生产线各设备进行协调和调度, 控制着整个生产流程安全有序进行。MES 软件可划分为工艺设计、排程管理、设备管理、测量与刀补、数据看板、视频监控、系统设置和任务管理等 8 个模块;</p> <p>28.2 设备管理: 设备管理界面由总控操作、数控加工模块、工业机器人功能界面组成, 用于实时显示设备的工作状态和设备总控、复位等操作;</p> <p>★28.3 测量与刀补: 测量与刀补界面由机内测量和测量管理界面组成, 主要用于配置工件在机加工测量参数和机加工设备刀具参数的配置以及工件历史测量数据查看;</p> <p>★28.4 数据看板: 数据看板模块主要由生产统计和 PLM 数据组成, 生产统计界面由生产看板、刀具看板、仓库看板、设备看板 4 个功能界面组成, 主要用于显示生产线上各设备的当前状态。PLM 数据由 CAD 数据看板、CAPP 数据看板、CAM 数据看板、SCADA 数据看板、数据检测看板、真实加工看板、虚拟加工看板、看板信息维护等功能界面组成, 主要用于显示产品的工艺设计信息和工艺执行状态等;</p> <p>28.5 系统设置: 系统设置主要由网络拓扑、加工工具、加工设备、基础服务、设备测试、日志管理等界面组成。主要用于系统参数配置、设备的增删改操作、系统日志查询等;</p> <p>29. 提供实训教程与培训资料。</p> <p>29.1 提供纸质版实训室配套资源包不少于一套。需包含但不限于下述要求的内容: 生产实践培训教程不少于 1 本; 单控模块化可拆装串联机器人教</p>		
--	--	--	--	--

		<p>程不少于1本（包括但不限于 a、模块化可拆装串联机器人整体认识、气动元件、主要电气元件，b、机器人气路连接、控制电缆连接，c、机器人程序安装与运行，d、机器人常见故障诊断与排除，e、机器人保养手册等）；工业机器人拆装与调试不少于1本（包括但不限于实训项目 a、工业机器人基础知识含工业机器人常用传动机构及工作原理、工业机器人减速器，b、工业机器人机械本体的拆装与检测包括机械部分拆卸与检测、装配与检测，c、工业机器人控制系统，d、工业机器人电气系统的装配与调试包括控制柜和本体电气元件安装与接线等）；工业机器人技术基础不少于1本（包括但不限于 a、机器人基本概念、关键参数 b、机器人典型传动结构与本体结构 c、电气控制基本概念 d、网络通信 e、人机界面及组态 f、控制系统设计等）；工业机器人专业建设整体解决方案不少于1本（包括但不限于 a. 我国机器人行业发展态势 b、机器人行业人才需求与专业建设现状 c、整体解决方案等）；系列机器人编程手册不少于1本（包括但不限于 a、示教器硬件 b、示教器界面含界面简介、菜单键等 c、指令详解含运动、设置、功能指令等 d、常用功能含机器人运动方向认识 e、创建简单程序并使其自动运行等）；机器人电气维护手册不少于1本（包括但不限于 a、机器人电控系统含电柜内元器件功能介绍和面板功能介绍等 b、错误诊断含伺服驱动器状态和示教盒显示 c、故障处理含控制系统故障处理等 d、检修含清零、清报警操作等）；机器人机械使用维护手册不少于1本（包括但不限于 a、安装与搬运 b、检修与维护 c、故障说明等）；机器人仿真应用基础不少于1本（包括但不限于 a、软件介绍 b、软件基础操作含坐标系介绍、导入机器人并布局、创建工件坐标系和目标点 c、软件仿真编程含程序指令、编辑仿真程序、运行并调试程序 d、软件程序后处理含机器人碰撞检测、离线程序等）；工业机器人技术专业人才培养方案（高职）不少于1本（包括但不限于 a、专业名称 b、招生对象 c、就业面向 d、人才培养目标与规格 e、职业岗位及职业能力分析 f、课程体系 g、专业核心课程简介 h、教学计划进程表 i、实践教学条件 j、教学实施建议 k、继续专业学习深造建议等）；工业机器人专业建设可行性论证报告不少于1本（包括但不限于 a、机器人专业建设意义和必要性 b、工业机器人专业建设可行性分析等）工业机器人关键零部件不少于1本（包括但不限于 a、控制器含原理、组成结构等 b、驱动器含液压、气动、电动驱动 c、传感器 d、减速器与传动机构等）；工业机器人使用与维护不少于1本（包括但不限于 a、机器人安装含线缆连接 b、手动操作含夹具安装、工具坐标系 c、编程运行 d、程序设计 e、机器人维</p>		
--	--	---	--	--

		<p>护等)；工业机器人工作原理不少于 1 本（包括但不限于 a、机器人系统概述含工作原理、设计、控制与编程 b、刚体的转动和旋转变换 c、轨迹规划含插补方式分类与轨迹控制、拾放操作与点到点控制的轨迹规划等）；工业机器人系统集成技术不少于 1 本（包括但不限于 a、系统集成设计概述 b、末端执行器设计 c、机器视觉 d 、焊接机器人含概述、系统组成和分类、弧焊机器人 e、喷涂机器人 f、打磨机器人 g、搬运机器人)；工业机器人运动控制入门不少于 1 本（包括但不限于实训项目 a、创建设备组态 b、MCGS 与 S7-1200 通讯配置 c 、气缸控制与触摸屏报警 d、通过工艺对象定位控制伺服电机等；</p>		
2	工业机器人系统集成应用实训平台 B 型	<p>1. 工业机器人</p> <p>1.1 自由度：≥6；</p> <p>1.2 最大负载：≥4kg；重复定位精度：≤0.02mm；最大臂展：≥580mm；</p> <p>1.3 各轴运动范围：J1 轴≥-230° /+230° °；J2 轴≥-115° /+113°；J3 轴≥-205° /+55°；J4 轴≥-230° /+230°；J5 轴≥-125° /+120°；J6 轴≥±400°；</p> <p>1.4 最大单轴速度：J1 轴≥250° /s；J2 轴≥250° /s；J3 轴≥250° /sJ4 轴≥320° /s；J5 轴≥320° /s；J6 轴≥420° /s；</p> <p>2. 标准实训台（2 台）</p> <p>2.1 实训台尺寸（长×宽×高）：≥1300×1200×880mm；模块固定板：≥10 个；最大电气接口容量：≥3 组；实训模块可任意组合放置，可固定；</p> <p>3. 快换工具模块</p> <p>3.1 快换架外形尺寸（长×宽×高）：≥300×300×180mm；底座尺寸（长×宽×高）：≥300×300×8mm；容量：≥4 个快换工具；</p> <p>3.2 单吸盘工具吸盘盘径：≥20mm；吸附力≥10N，配真空发生器和电磁阀；</p> <p>3.3 电机手爪工具气缸缸径：≥12mm；行程：≥24mm；关节手爪工具气缸缸径：≥12mm；行程：≥24mm；</p> <p>4. 样件套装</p> <p>4.1 组装套件数量：≥6 套；颜色种类：不少于 3 种；零件种类：≥6 种；</p> <p>4.2 码垛套件零件种类：≥2 种；零件颜色种类：≥2 种；零件数量：≥20 个；</p> <p>5. 平面绘图模块</p> <p>5.1 平面绘图模块尺寸（长×宽）：≥300×300mm；平面绘图板尺寸（长×宽×高）：≥250×245×6mm；高度 40-200mm 多挡可变；图样张数：≥10 张；</p>	套	2

	<p>6. 搬运模块</p> <p>6.1 外形尺寸（长×宽×高）：$\geq 300 \times 300 \times 40\text{mm}$；可容纳零件个数：$\geq 18$ 个；</p> <p>7. 码垛模块</p> <p>7.1 外形尺寸（长×宽×高）：$\geq 300 \times 300 \times 40\text{mm}$；零件容量：矩形工件$\geq 10$ 个、方形工件≥ 10 个，可混装；</p> <p>8. 通用电气接口套件</p> <p>8.1 控制套件包含总线模块、数字量扩展模块、模拟量扩展模块、工业交换机等；</p> <p>8.2 总线模块：支持 EtherCAT 或 DeviceNet；</p> <p>8.3 电气接口模块支持同类型接口通用；不同类型接口防呆保护；接口插座带方向指示；接口可通过快插电缆进行连接；</p> <p>9. 仓储模块</p> <p>9.1 外形尺寸（长×宽×高）：$\geq 300 \times 300 \times 405\text{mm}$；</p> <p>9.2 仓储容量：$\geq 6$；兼容工件种类：$\geq 2$ 种；</p> <p>9.3 以太网 I/O 采集模块数据采集通道：$\geq 8\text{DI}$；通讯协议支持 Modbus TCP；</p> <p>10. 井式供料模块</p> <p>10.1 模块外形尺寸（长×宽×高）：$\geq 300 \times 300 \times 319\text{mm}$；驱动气缸行程：$\geq 75\text{mm}$；</p> <p>11. 皮带运输模块</p> <p>11.1 外形尺寸（长×宽×高）：$\geq 600 \times 300 \times 180\text{mm}$；输送机长度：$\geq 600\text{mm}$；有效工作宽度：$\geq 60\text{mm}$；最高速度：$\geq 4\text{m/min}$</p> <p>12. 装配模块</p> <p>12.1 模块外形尺寸（长×宽×高）：$\geq 300 \times 150 \times 53\text{mm}$；双轴气缸行程：$\geq 50\text{mm}$</p> <p>13. 外围控制器套件</p> <p>13.1 工作存储器：$\geq 100\text{KB}$；装载存储器：$\geq 4\text{MB}$；保持性存储器：$\geq 10\text{KB}$；高速计数器：≥ 6 路；脉冲输出：≥ 4 路</p> <p>13.2 人机界面：≥ 10 英寸 TFT；分辨率：$\geq 1024 \times 600$；处理器：不低于 Cortex-A7 双核，主频$\geq 800\text{MHz}$；内存：$\geq 128\text{M}$；系统存储：$\geq 128\text{M}$；</p> <p>14. RFID 模块</p> <p>14.1 RFID 读写器内置感应芯片，通过工业总线和以太网通信控制，对芯片进行信息的读取和写入；</p> <p>15. 视觉检测模块</p>		
--	--	--	--

		<p>15.1 模块外形尺寸（长×宽×高）：$\geq 300 \times 300 \times 815\text{mm}$；传感器类型：CMOS，全局快门；像素：$\geq 160$ 万像素；最大采集帧率：不小于 60 fps；</p> <p>15.2 分辨率：$\geq 1408 \times 1024$；</p> <p>16. 旋转供料模块</p> <p>16.1 模块外形：$\geq 300 \times 300 \times 270\text{mm}$；速度：$\geq 20^\circ/\text{s}$；</p> <p>16.2 负载：$\geq 5\text{kg}$；</p> <p>17. 变位机模块</p> <p>17.1 行程：$\geq \pm 45^\circ$；速度范围：$10 \sim 30^\circ/\text{s}$；驱动方式：支持交流伺服+蜗轮蜗杆减速器；</p> <p>18. 棋盘模块</p> <p>18.1 外形尺寸（长×宽×高）：$\geq 300 \times 300 \times 40\text{mm}$；</p> <p>19. 上料暂存模块</p> <p>19.1 外形尺寸（长×宽×高）：$\geq 300 \times 150 \times 170\text{mm}$；暂存零件数量：$\geq 1$；</p> <p>20. 行走轴模块</p> <p>20.1 丝杆导程：$\geq 10\text{mm}$；</p> <p>20.2 行程：$\geq 600\text{mm}$；</p> <p>20.3 速度：$\geq 10\text{mm/s}$；行走轴移动平台尺寸（长×宽×高）：$\geq 160 \times 160 \times 15\text{mm}$；功率$\geq 400\text{W}$；</p> <p>21. 需包含 PC Interface 模块；Multitasking 模块；World zones 模块；</p> <p>22. 配套工作台：</p> <p>22.1 尺寸（长×宽×高）：$\geq 700 \times 600 \times 750\text{mm}$；尺寸（长×宽×高）：$\geq 340 \times 240 \times 420\text{mm}$；</p> <p>23. 无油静音气泵</p> <p>23.1 配置无油静音气泵；</p> <p>24. 数控加工模块</p> <p>24.1 机床及工作台外型尺寸（长×宽×高）：$\geq 1300 \times 800 \times 1910\text{mm}$；</p> <p>24.2 水嘴；</p> <p>25. 数字孪生模型</p> <p>25.1 需提供与实训平台 1:1 配套的数字孪生模型：包含但不限于工业机器人、快换工具支架、快换工具、立体仓库、井式供料、输送带、变位机、装配工位、旋转供料和数控加工中心等数字孪生模型；</p> <p>26. 智能制造 MES 生产管理软件</p> <p>26.1 软件界面美观整洁、规范、可操作性强。在整个生产环节中对生产线</p>		
--	--	--	--	--

		<p>各设备进行协调和调度，控制着整个生产流程安全有序进行。MES 软件可划分为工艺设计、排程管理、设备管理、测量与刀补、数据看板、视频监控、系统设置和任务管理等 8 个模块；</p> <p>26.2 设备管理：设备管理界面由总控操作、数控加工模块、工业机器人 3 个功能界面组成，用于实时显示设备的工作状态和设备总控、复位等操作；</p> <p>26.3 测量与刀补：测量与刀补界面由机内测量和测量管理界面组成，主要用于配置工件在机加工测量参数和机加工设备刀具参数的配置以及工件历史测量数据查看；</p> <p>26.4 数据看板：数据看板模块主要由生产统计和 PLM 数据组成，生产统计界面由生产看板、刀具看板、仓库看板、设备看板 4 个功能界面组成，主要用于显示生产线上各设备的当前状态。PLM 数据由 CAD 数据看板、CAPP 数据看板、CAM 数据看板、SCADA 数据看板、数据检测看板、真实加工看板、虚拟加工看板、看板信息维护等功能界面组成，主要用于显示产品的工艺设计信息和工艺执行状态等；</p> <p>26.5 系统设置：系统设置主要由网络拓扑、加工工具、加工设备、基础服务、设备测试、日志管理等界面组成。主要用于系统参数配置、设备的增删改操作、系统日志查询等；</p>		
3	智能制造产线数字化改造综合实训平台	<p>1、智能仓储单元</p> <p>1.1 外形尺寸：$\geq 1650 \times 640 \times 1900\text{mm}$；供电设备：AC220V$\pm 10\%$，功率$\geq 50\text{Hz}$；</p> <p>1.2 立体仓库工作方式：码垛机自动出入库；库位数量：≥ 30 个；指示灯可显示的颜色种类：≥ 3 种颜色；</p> <p>1.3 码垛机(三轴机器人)外形尺寸(长$\times$宽$\times$高)：$\geq 1300 \times 230 \times 1400\text{mm}$；机构形态：直线运动联动；负载：$\geq 5\text{kg}$；最大行程：X 轴$\geq 1000\text{mm}$；Y 轴$\geq 300\text{mm}$；Z 轴$\geq 900\text{mm}$；</p> <p>1.4 X 轴电机：电机类型：伺服电机；电机功率：$\geq 400\text{W}$；Y 轴电机：电机类型：伺服电机；电机功率：$\geq 100\text{W}$；Z 轴电机：电机类型：伺服电机；电机功率：$\geq 400\text{W}$；</p> <p>1.5 X 轴伺服驱动器：通信方式：Profinet 等高速通信方式；电压：220V；额定输出电流：$\geq 2.5\text{A}$；Y 轴伺服驱动器：通信方式：Profinet 等高速通信方式；电压：220V；额定输出电流：$\geq 1.5\text{A}$；Z 轴伺服驱动器：通信方式：Profinet 等高速通信方式；电压：220V；额定输出电流：$\geq 2.5\text{A}$；</p> <p>1.6 RFID 读写模块：作用范围/最大值：$\geq 80\text{mm}$；尺寸：$\geq \varnothing 30\text{mm} \times 90\text{mm}$；</p> <p>1.7 RFID 电子标签：感应距离：20~80mm；用户区内存：$\geq 1024\text{bit}$；</p>	台	1

		<p>1.8 电气控制系统：工作存储器：$\geq 100\text{KB}$；装载存储器：$\geq 4\text{MB}$；保持性存储器：$\geq 10\text{KB}$；数字量：$\geq 14\text{DI}/10\text{DO}$；模拟量：$\geq 2\text{AI}$；高速计数器：$\geq 6$路；脉冲输出：$\geq 4$路；以太网端口数：$\geq 1$个；数据传输率：$\geq 100\text{Mb/s}$；</p> <p>1.9 人机界面：显示设备$\geq 10.1$英寸 TFT；分辨率：$\geq 1024 \times 600$；处理器：性能不低于 Cortex-A7 双核，主频$\geq 800\text{MHz}$；内存：$\geq 128\text{M}$；系统存储：$\geq 128\text{M}$；</p> <p>2. 智能识别转运单元</p> <p>2.1 外形尺寸：$\geq 1260 \times 640 \times 1700\text{mm}$（含相机支架高度）；供电设备：AC220V$\pm 10\%$，功率$\geq 50\text{Hz}$；</p> <p>2.2 工作台：外形尺寸(长$\times$宽$\times$高)：$\geq 1260 \times 640 \times 850\text{mm}$；</p> <p>2.3 输送线：外形尺寸(长$\times$宽$\times$高)：$\geq 1300 \times 230 \times 210\text{mm}$；有效行程：$\geq 1200\text{mm}$；</p> <p>2.4 智能视觉系统：图像传感器：$\leq 1/2.8''$ CMOS 彩色；图像分辨率：≥ 160万像素（1440×1080）；</p> <p>2.5 RFID 读写模块：作用范围/最大值：$\geq 80\text{mm}$；供电方式：支持 POE 供电；</p> <p>2.6 托盘暂存模块：外形尺寸(长$\times$宽$\times$高)：$\geq 240 \times 240 \times 240\text{mm}$；托盘暂存数量：$\geq 8$个；</p> <p>3. 智能装配检测单元</p> <p>3.1 外形尺寸：$\geq 1260 \times 640 \times 1600\text{mm}$；供电设备：AC220V$\pm 10\%$，50Hz；</p> <p>3.2 工作台：外形尺寸(长$\times$宽$\times$高)：$\geq 1260 \times 640 \times 850\text{mm}$；</p> <p>3.3 智能机器人：最大负载：$\geq 5\text{kg}$；机器人工作半径：$\geq 922\text{mm}$；</p> <p>3.4 各轴运动范围：J1 轴$\geq \pm 175^\circ$；J2 轴$\geq +85^\circ / -265^\circ$；J3 轴$\geq \pm 160^\circ$；J4 轴$\geq +85^\circ / -265^\circ$；J5 轴$\geq \pm 175^\circ$；J6 轴$\geq \pm 175^\circ$；</p> <p>3.5 各轴运动速度：J1 轴$\geq \pm 180^\circ / \text{s}$；J2 轴$\geq \pm 180^\circ / \text{s}$；J3 轴$\geq \pm 180^\circ / \text{s}$；J4 轴$\geq \pm 180^\circ / \text{s}$；J5 轴$\geq \pm 180^\circ / \text{s}$；J6 轴$\geq \pm 180^\circ / \text{s}$；</p> <p>3.6 重复定位精度：$\leq \pm 0.02\text{mm}$；</p> <p>3.7 气动夹爪行程：$\geq 20\text{mm}$；吸盘数量：$\geq 5$个；吸盘直径：$\geq 3$个 6mm，≥ 2个 20mm；</p> <p>3.8 智能机器人控制箱：外形尺寸(长$\times$宽$\times$高)：$\geq 245 \times 180 \times 44.5\text{mm}$；</p> <p>3.9 装配检测模块：外形尺寸(长$\times$宽$\times$高)：$\geq 572 \times 240 \times 155\text{mm}$；气动夹爪行程：单边$\geq 3\text{mm}$；横推气缸行程：$\geq 70\text{mm}$；激光位移传感器测试范围：$400 \pm 200\text{mm}$；</p>		
--	--	--	--	--

		<p>3.10 暂存工位：外形尺寸(长×宽×高)：≥280×200×100mm；仓位数量：≥8个；气动夹爪行程：≥10mm；</p> <p>3.11 轴类样件暂存平台：外形尺寸(长×宽×高)：≥240×200×145mm；仓格数量：≥4个；</p> <p>3.12 安全光栅：工作供电设备：DC 24V±10%；安装方式：对射式；响应时间：距响应时间≤10ms；</p> <p>3.13 电气控制系统：工作存储器：≥100KB；装载存储器：≥4MB；保持性存储器：≥10KB；数字量：≥14DI/10DO；模拟量：≥2AI；高速计数器：≥6路；脉冲输出：≥4路；以太网 GE 端口数：≥1个；</p> <p>3.14 人机界面：显示设备：≥10.1 英寸 TFT；分辨率：≥1024×600；输入电压：DC24V±20%；额定功率：≥6W；处理器：性能不低于 Cortex-A7 双核，主频≥800MHz；内存：≥128M；系统存储：≥128M；</p> <p>4. 控制工作台单元</p> <p>4.1 外形尺寸(长×宽×高)：≥500×450×1060mm；供电设备：AC220V±10%，功率≥550Hz；</p> <p>4.2 工业防火墙端口：不少于3个10/100/1000M RJ45端口、不少于2个SFP (Combo) 口、不少于1个USB存储口、不少于1个Console端口、不少于1个Micro SD卡槽、不少于1个MGMT管理口</p> <p>4.3 策略配置：安全策略、审计策略、带宽策略（带宽控制、连接数限制、连接数监控）；NAT策略（NAPT、一对一NAT、虚拟服务器、NATDMZ、UPnP）；ALG策略（FTP ALG、H.323 ALG、PPTP ALG、SIP、ALG）；</p> <p>4.4 攻击防护：支持ARP防护，如ARP欺骗、ARP攻击；支持多种常见的攻击防护，如DDoS攻击、网络扫描、可疑包攻击；支持MAC地址过滤，阻断非法主机的接入；</p> <p>5. SCADA 系统</p> <p>5.1 工业网关：外形尺寸：≥136×106.5×35mm；运存：≥120MB；Flash：≥16MB；存储：≥4GB；以太网端口：≥3×10/100Mbps 快速以太网端口；串口：不少于2×RS-232/485接口；</p> <p>5.2 SCADA 云平台：系统基于B/S架构开发，支持主流浏览器，平台所有功能和配置均可在浏览器中进行操作，平台支持MQTT协议与网关进行通讯；</p> <p>5.3 网关配置：支持多个网关的集中管理，在地图查看或设置网关位置，以及对当前网关进行调试，查看数据的通讯和网关的连接状态；</p>	
--	--	--	--

	<p>5.4 项目创建：可在新建项目中，自定义画布尺寸大小，也可让画布自适应大小。项目的各个画布页面支持鼠标悬停预览，方便快速选择进去画布编辑和预览页面；</p> <p>5.5 流程图绘制：提供丰富的多种基本图形组件，内置多种基本几何图形，可在浏览器中拖拉这些基本图形进行布局和连线操作，满足多种流程图的绘制；</p> <p>5.6 WEB 组态：提供强大的工控组态系统。支持按钮、仪表盘、曲线图、饼状图、表格和自定义图片等多种控件。可在浏览器中拖拽布局页面，配合智能网关，可进行实时数据绑定和显示，完成各种定制化的数据看板的开发，支持画布导入和导出功能；</p> <p>5.7 应用发布：支持通过 PC 端、手机 APP 等方式访问数据看板，可将一个项目发布成 exe 应用程序，在 windows 中进行安装和访问项目看板。也可发布为 apk 安卓应用程序在安卓手机端进行访问；</p> <p>5.8 脚本功能：平台支持脚本功能，支持 SQL 和 JavaScript 两种脚本，可使用 SQL 访问后端数据库，也可使用 JavaScript 处理简单的业务逻辑；</p> <p>6. WMS 仓储管理系统</p> <p>★6.1 仓储管理：仓位信息管理、产品出入库、库位盘点管理、调拨管理、特殊品管理、库存管理、库存报警、生产统计与分析。系统根据用户设置的料仓配置，动态生成可视化料仓模型，实时展示各个料仓上的工件的 RFID 信息等，实时展示库位的状态，实时展示码垛机的工作状态，实时展示智能装配通讯状态和智能仓储通讯状态，统计当日入库数和当日出库数；</p> <p>6.2 库存管理：可对库存进行上下限阈值设定，当库位数量超过或低于阈值时，系统会产生一条报警信息，通知现场的工作人员及时处理。可对订单进度监控、工件的加工出库时间和工件运输时间进度，并且对历史订单的工件信息回溯追踪；</p> <p>▲6.3 RFID 管理：展示设备的状态、智能视觉、智能仓储单元和智能装配单元的 RFID 信息，也可以对设备进行停止、复位、启动、读卡、写卡、扫描启动等操作；</p> <p>6.4 系统管理：对料仓的库位状态启用或者禁用，添加料仓的库位信息；对系统的 PLC 参数配置；</p> <p>6.5 运行维护：对 WMS 仓储管理系统数据备份恢复、运行日志管理；</p> <p>6.6 任务管理：系统具有任务下发与任务上传的功能，可在局域网内在任意两台工作设备之间实现文件的共享和互传；</p>	
--	---	--

		<p>7. MES 生产管理系统</p> <p>★7.1 产品管理：包含工件模板，EBOM 管理。用户可以添加工件模板相关信息，并进行工件图片上传。用户可以选择从已有产品克隆，或者单独新建产品；</p> <p>7.2 订单管理：订单的增删改查、对接工位、任务下发、历史订单、程序管理。</p> <p>7.3 仓储管理：仓位信息管理、产品出入库、库位盘点管理、调拨管理、特殊品管理、库存管理、库存报警、生产统计与分析；</p> <p>7.4 RFID 管理：展示设备的状态、智能视觉、智能仓储单元和智能装配单元的 RFID 信息，也可以对设备进行停止、复位、启动、读卡、写卡、扫描启动等操作；</p> <p>★7.5 数据监控：机器人看板、数据库通讯、三电机和 AMR 移动机器人信息。数据库通讯，采集实时的智能仓储库位状态，智能视觉数据，智能机器人状态数据，RFID 数据，能耗数据存入数据库，并且可以回溯历史数据；</p> <p>7.6 质量管理：检测项管理、检测模板、质检计划、质检分析；</p> <p>7.7 设备管理：设备类别、点检保养、点检计划、维修单；</p> <p>7.8 系统控制：对设备进行总控操作，展示设备和码垛机的在线状态和工作状态；</p> <p>7.9 系统管理：系统拓扑结构自定义与网络测试、设备基础信息配置、系统参数配置、数据备份恢复、运行日志管理；</p> <p>7.10 任务管理：系统具有任务下发与任务上传的功能，可在局域网内在任意两台工作设备之间实现文件的共享和互传；</p> <p>7.11 系统支持多种通讯协议，如 Modbus-TCP、HTTP、OPC UA、MQTT 等通用协议，同时，也支持西门子 S7、发那科 FOCAS 等专用协议；</p> <p>8. 机器人数据采集软件</p> <p>8.1 支持不少于 4 种等不同品牌机器人的数据采集；</p> <p>8.2 软件支持开机启动，可支持后台自动运行，可快速在界面切换不同品牌不同型号的机器人设备；</p> <p>8.3 机器人数据采集周期在 10~100ms 以内，可为三方软件提供可靠的机器人实时数据。软件运行时，可实时显示当前数据采集周期，可分析出最长和最短采集时间；</p> <p>8.4 软件可设置将数据发送至同一台工作设备的单个网卡和多个网卡，可显示当前绑定网卡的 IP 地址和当前使用的端口号，利用 OPC UA 协议实现机器人数据分发和共享；</p>		
--	--	---	--	--

		<p>8.5 软件界面可实时显示当前连接机器人的 IO 列表和当前信号状态,当前 OPC UA 服务打开状态, 以及机器人的当前连接状态和实时关节坐标;</p> <p>8.6 软件可设置参数, 自动对机器人进行 3 轴坐标的转换, 保持与实际位置情况一致;</p> <p>8.7 软件可将用户设计的采集对象、软件使用端口、监控 IP、连接的机器人型号等参数进行保存, 下次打开可自动进行还原用户配置信息工作进行。</p> <p>9. 数字孪生</p> <p>9.1 提供 1:1 配套的数字孪生模型: 包含但不限于立体仓库数字孪生模型、AMR 数字孪生模型、智能机器人数字孪生模型、智能机器人末端工具数字孪生模型、装配检测模块数字孪生模型、输送线数字孪生模型、暂存工位数字孪生模型、圆片暂存工位数字孪生模型、托盘和装配体等零件数字孪生模型等;</p> <p>10. 配套设施</p> <p>10.1 配套设施包含工作台、移动终端、数据看板、供气系统、安全防护栏、托盘、工件、工具与工具箱等;</p> <p>10.2 数据看板: 屏幕尺寸: ≥ 55 英寸; 分辨率: $\geq 3840 \times 2160$; 存储: $\geq 8GB$; 内存: $\geq 1.5GB$;</p> <p>10.3 配置无油静音气泵, 主要用于系统气动执行系统的供气;</p> <p>10.4 安全防护栏: 整体尺寸(总长$\times$高): $\geq 18000 \times 1300mm$; 单片防护栏尺寸(长$\times$宽$\times$厚): $\geq 1160 \times 910 \times 30mm$;</p> <p>10.5 配置不少于 15 套托盘和 5 套工件, 放置于立体仓库内, 以满足系统教学实训等;</p> <p>10.6 需配套工具箱及内六角扳手、螺丝刀(一字、十字)、活板手、尖嘴钳等工具;</p> <p>11. 教学资源及实训项目</p> <p>11.1 教材配套丰富的实训项目以及教学资源: 实训项目≥ 7 个, PPT 讲义≥ 90 个, 视频≥ 90 个, 数字孪生模型 1 套, 源程序 1 套;</p> <p>11.2 教材配套实训项目至少包含: 智能机器人系统集成概述、协作机器人与 PLC 系统集成、协作机器人与智能 2D 相机系统集成、智能机器人检测与装配系统集成设计、自主移动机器人与智能仓储系统集成设计、智能机器人信息化系统集成设计、智能机器人系统集成运行与维护等;</p>		
4	轮式人形机器人	<p>一、整机本体技术要求:</p> <p>★1. 整机重量: ≥ 125 kg; 总自由度: ≥ 22; 单臂自由度: ≥ 7; 单臂最</p>	台	1

	人	<p>大负载：$\geq 5\text{ kg}$；双臂最大负载：$\geq 10\text{ kg}$；单臂重复定位精度：$\leq \pm 0.1\text{ mm}$；单臂工作范围（J2 轴线到末端法兰）：$\geq 660\text{ mm}$；</p> <p>2. 单臂各轴最大运动范围：$J1 \geq \pm 178^\circ$；$J2 \geq \pm 120^\circ$；$J3 \geq \pm 178^\circ$；$J4 \geq -130^\circ \sim +90^\circ$；$J5 \geq \pm 178^\circ$；$J6 \geq \pm 60^\circ$；$J7 \geq \pm 90^\circ$；</p> <p>3. 头部自由度：$\geq 2$；头部关节运动空间：$\text{Yaw} \geq \pm 110^\circ$，$\text{Pitch} \geq \pm 35^\circ$；腰关节自旋：$\geq \pm 178^\circ$；腰关节转动：$\geq -90^\circ \sim +90^\circ$；膝关节转动：$\geq -120^\circ \sim 95^\circ$；踝关节转动：$\geq -55^\circ \sim +65^\circ$；</p> <p>4. 关节电机类型：高密度力矩电机；关节减速器类型：谐波减速器；关节编码器：双编码器；走线方式：中控走线+内部走线；</p> <p>5. 通讯方式：CAN；支持二次开发；</p> <p>6. 工作电压：$\geq 48\text{ V}$；末端法兰接口供电设备：$\geq 24\text{ V}$；末端法兰接口通讯需支持 RS485；</p> <p>二、运动控制器技术要求：</p> <p>1. 处理器：性能不低于四核 Cortex-A76（主频 2.4GHz）+四核 Cortex-A55（主频 1.8GHz）；</p> <p>2. NPU：不低于 6 TOPS 算力，支持 INT4/INT8/INT16/FP16 混合运算；</p> <p>3. 3. 内存：$\geq 8\text{ GB}$ DDR4；硬盘：$\geq 64\text{ GB}$ EMMC 固态存储；</p> <p>4. 以太网接口：$\geq$千兆 RJ45 $\times 4$；</p> <p>5. USB 接口：$\geq \text{USB2.0} \times 2$、$\geq \text{USB3.0} \times 2$；</p> <p>6. CAN 接口：$\geq 6$ 路；RS485 接口：≥ 6 路；GPIO 接口：≥ 4 路；</p> <p>三、移动性能技术要求：</p> <p>1. 站点定位精度：$\pm 10\text{ mm}$；站点角度精度：$\pm 1^\circ$；</p> <p>2. 回转直径：$\geq 710\text{ mm}$；爬坡能力：$\geq 5^\circ$；越障高度：$\geq 10\text{ mm}$。</p>		
5	智能制造产线实训终端	<p>1. CPU：：综合性能不低于 Intel 酷睿 i5-13400（≥ 10 核，≥ 16 线程，最大睿频$\geq 4.6\text{GHz}$，三级缓存$\geq 20\text{MB}$）；</p> <p>2. 主板：支持上述处理器，具备 PCIE 16x 5.0 插槽，不少于 3 个 SATA3.0 接口，不少于 1 个 USB3.2 Gen2 接口，支持至少 2 路显示输出。；</p> <p>3. 内存：$\geq 16\text{GBDDR4}$ 内存，不少于 2 个 DIMM 插槽；</p> <p>4. 硬盘：$\geq 1\text{T}$ 固态硬盘，具备不少于 2 个 M.2 硬盘接口；</p> <p>5. 网卡：$\geq 10/100/1000\text{M}$ 自适应以太网卡；</p> <p>6. 显卡：$\geq 6\text{G}$ 独立显卡；</p> <p>7. 键鼠：防水抗菌键盘、鼠标；</p> <p>8. 输出终端：≥ 27 英寸液晶输出终端，分辨率$\geq 1920*1080$。</p>	台	26

6	智能制造产线仿真终端	<p>1. 整机屏幕采用≥ 86英寸液晶输出终端,采用超高清LED显示设备,显示分辨率$\geq 3840*2160$;</p> <p>2. 整机采用国产化嵌入式多核处理器,总核数≥ 12核,其中CPU核数不少于8,单核主频$\geq 1.6\text{GHz}$,系统版本$\geq \text{Android } 15$;</p> <p>3. 整机采用红外触控技术,Windows系统和Android系统均支持≥ 40点触控及书写划线;</p> <p>4. 整机设备内置2.2声道扬声器;</p> <p>5. 整机无需外接无线网卡,支持版本不低于Wi-Fi6;整机支持蓝牙不低于Bluetooth 5.4标准;</p> <p>6. 整机支持智能手机和笔记本设备接收超声波信号后可以自动识别附近投屏设备,点击对应设备即可完成投屏操作;</p> <p>7. 整机上边框内置非独立摄像头,采用一体化集成设计,支持拍摄≥ 1600万像素数的照片和视频,支持输出4k分辨率的视频;</p> <p>8. CPU性能$\geq \text{Intel I5第12代}$ ≥ 6核 12线程,支持DDR4或者DDR5内存。</p> <p>内存$\geq 8\text{GB DDR4}$,硬盘$\geq 256\text{GB SSD}$固态硬盘,和整机的连接采用万兆级接口,支持10Gbps数据传输速率的网络接口,拆卸方便,无需工具就可快速拆卸设备模块。</p>	台	2
---	------------	--	---	---

附表:评 分 标 准

本项目采用综合评分法确定中标候选人，评标委员会将按下列评分办法和标准进行评分，总分值为 100 分。

评标委员会仅对通过符合性审查的供应商，进行以下方面的评审：

评分标准

类别	评分内容	评分标准	分值
报价部分 (30 分)	价格评审	<p>价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30</p> <p>注：1、对小型、微型企业、本国产品的支持政策的价格扣除，详见“第一章 供应商须知”第 28 条，用扣除后的价格参与评审，最终得分计算保留小数点后两位。投标人须提供符合规定的有关证明材料，否则不予认可。</p> <p>2、异常低价审查详见“第一章供应商须知”“25.7.7 异常低价审查”</p>	30
技术部分 (56 分)	技术指标响应情况(35 分)	<p>投标产品的技术指标完全满足或优于招标文件要求的得 35 分；</p> <p>其中：加“★”项为主要技术参数，每有一项负偏离扣 1 分，非加“★”和非加“▲”项为次要技术参数，每有一条负偏离扣 0.12 分，扣完为止。</p> <p>注：</p> <p>加“★”需提供证明材料，证明材料包含：（产品检测报告、产品彩页、产品官网截图、技术白皮书、产品功能截图，提供其中一项即可）。</p> <p>如投标产品中的技术参数没有按照要求提供技术支持资料的，视为不能满足招标文件要求作“负偏离”评分。</p>	35
	视频演	技术参数中标记“▲”项要求提供功能演示视频，演示视	9

	示（9分）	<p>频总时间不超过 15 分钟，“▲”共有三项，每项最多得 3 分，最低 0 分。</p> <p>1. 满足招标文件要求、演示的要素与采购人需求项目要素吻合、内容齐全、功能展示完整、影音效果优良得 3 分；</p> <p>2. 满足招标文件要求、演示的要素基本齐全、思路较清晰、影音效果较好的得 1 分；</p> <p>3. 内容效果较差、不符合招标文件要求、影音效果差或不提供视频得 0 分；</p> <p>要求提供的视频，各供应商在上传投标文件时可通过交易系统“上传大附件”处上传视频及能够播放上传视频的软件安装程序，因供应商原因未上传或无法播放等原因，造成的不利后果由供应商自行承担。</p>	
	供货方案（4分）	<p>根据投标人针对本项目提供的供货方案进行评审，包括但不限于采购计划、供货安排、供货周期保证措施等内容：</p> <p>1. 投标人对每项内容论述详细，有详尽的说明文件，包括技术手段的具体实现方式，并结合了本项目的具体采购需求，不是笼统的表达，完全贴合采购需求的得 4 分；</p> <p>2. 投标人对每项内容阐述笼统、模糊。对于说明，有说明文件，但实现手段描述不够全面详细。措施各方面安排较差、均为通用性的说明、不具有实践实施性，基本满足本次采购需求，有少部分方面需要进一步完善的得 2 分；</p> <p>3. 投标人提供的内容不完整或存在明显缺陷的得 1 分（缺陷是指存在内容与本项目需求无关，或方案内容矛盾，或仅有框架或标题，或适用的标准（如有）错误，或存在明显复制其他项目内容等任意一种情形）；</p> <p>4. 未提供的不得分。</p>	4
	安装调试验收方案（4分）	<p>根据投标人提供的安装调试验收方案进行评审，包括但不限于安装进度计划、安装方法、安装质量保障、试运行测试、运行维护、验收等内容：</p>	4

	分)	<p>1. 投标人对每项内容论述详细，有详尽的说明文件，包括技术手段的具体实现方式，并结合了本项目的具体采购需求，不是笼统的表达，完全满足或优于采购人需求，得 4 分；</p> <p>2. 投标人对每项内容阐述笼统、模糊。对于说明，有说明文件，但实现手段描述不够全面详细。措施各方面安排较差、均为通用性的说明、不具有实践实施性，基本满足本次采购需求，有少部分方面需要进一步完善，得 2 分；</p> <p>3. 方案不完整或存在明显缺陷的，得 1 分（缺陷是指存在内容与本项目需求无关，或方案内容矛盾，或仅有框架或标题，或适用的标准（如有）错误，或存在明显复制其他项目内容等任意一种情形）；</p> <p>4. 未提供不得分。</p>	
	质量保 证方案 (4 分)	<p>根据投标人提供的质量保证方案进行评审，包括但不限于质量保障计划、质量保障角色与职责、质量保障管理制度、问题解决流程、风险管控方案等内容：</p> <p>1. 投标人对每项内容论述详细，有详尽的说明文件，包括技术手段的具体实现方式，并结合了本项目的具体采购需求，不是笼统的表达，完全满足或优于采购人需求，得 4 分；</p> <p>2. 投标人对每项内容阐述笼统、模糊。对于说明，有说明文件，但实现手段描述不够全面详细。措施各方面安排较差、均为通用性的说明、不具有实践实施性，基本满足本次采购需求，有少部分方面需要进一步完善，得 2 分；</p> <p>3. 方案内容简单，管理方法一般，存在明显缺陷的，得 1 分（缺陷是指存在内容与本项目需求无关，或方案内容矛盾，或仅有框架或标题，或适用的标准（如有）错误，或存在明显复制其他项目内容等任意一种情形）；</p> <p>4. 未提供不得分。</p>	4

综合部分 (14分)	企业业绩 (1分)	<p>供应商 2023 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准），签订类似项目业绩的，每提供一份类似项目完整业绩材料得 1 分，最多得 1 分。</p> <p>注：完整业绩材料=完整合同原件扫描件+验收报告原件扫描件（无验收报告的提供用户评价原件扫描件），未提供完整业绩材料或提供的业绩材料不符合要求的不得分。</p>	1
	节能环保产品 1分	<p>1、所投产品属于“节能清单”中非标记“★”产品的并提供经“机构名录”中的认证机构出具的节能产品认证证书的得 0.5 分（附产品认证证书扫描件）</p> <p>2、所投产品属于“环保清单”产品的，并提供经“机构名录”中的认证机构出具的节能产品认证证书的得 0.5 分（附产品认证证书扫描件）</p>	1
	培训方案 (4分)	<p>根据投标人提供的培训方案进行评审，包括但不限于培训目标、培训对象、培训内容、培训次数及时长、培训效果考核标准等内容：</p> <p>1. 培训方案完整、详细能充分考虑到各个岗位人员、培训教表、培训教材及资料与采购内容紧密结合、课时安排合理充分考虑到节假日、培训方式等，有详尽的说明文件，包括技术手段的具体实现方式，不是笼统的表达，能够完全体现上述内容，且规范合理与本项目合同履行息息相关，完全贴合采购需求的得 4 分；</p> <p>2. 培训方案完整、详细能充分考虑到各个岗位人员、培训教表、培训教材及资料与采购内容紧密结合、课时安排合理充分考虑到节假日、培训方式等，虽然能够体现上述内容，但有少部分内容需要进一步完善甚至重新考虑的得 2 分；</p> <p>3. 方案不完整或存在明显缺陷的得 1 分（缺陷是指存在内容与本项目需求无关，或方案内容矛盾，或仅有框架或标题，或适用的标准（如有）错误，或存在明显复制其他项</p>	4

		目内容等任意一种情形)； 4. 无方案的不得分。	
	售后服务方案 (8分)	<p>质保期内售后服务方案：</p> <p>根据投标人提供的售后服务方案进行评审，包括但不限于售后安排、内容、形式、故障响应时间、到达现场响应时间、应急维修措施等内容：</p> <p>1. 投标人对每项内容论述详细，有详尽的说明文件，包括技术手段的具体实现方式，并结合了本项目的具体采购需求，不是笼统的表达，完全贴合采购需求的得4分；</p> <p>2. 投标人对每项内容阐述笼统、模糊。对于说明，有说明文件，但实现手段描述不够全面详细。措施各方面安排较差、均为通用性的说明、不具有实践实施性，基本满足本次采购需求，有少部分方面需要进一步完善的得2分；</p> <p>3. 方案不完整或存在明显缺陷的得1分（缺陷是指存在内容与本项目需求无关，或方案内容矛盾，或仅有框架或标题，或适用的标准（如有）错误，或存在明显复制其他项目内容等任意一种情形）；</p> <p>4. 无方案的不得分。</p>	4
		<p>质保期外售后服务方案：</p> <p>根据投标人提供的质保期外售后服务方案进行评审，包括但不限于质保期外服务的保障措施、服务内容、设备定期回访巡检等情况进行综合评价：</p> <p>1. 投标人对每项内容论述详细，有详尽的说明文件，包括技术手段的具体实现方式，并结合了本项目的具体采购需求，不是笼统的表达的得4分；</p> <p>2. 投标人对每项内容阐述笼统、模糊。对于说明，有说明文件，但实现手段描述不够全面详细。措施各方面安排较差、均为通用性的说明、不具有实践实施性，基本满足本次采购需求，有少部分方面需要进一步完善的得2分；</p>	4

		<p>3. 方案不完整或存在明显缺陷的得 1 分（缺陷是指存在内容与本项目需求无关，或方案内容矛盾，或仅有框架或标题，或适用的标准（如有）错误，或存在明显复制其他项目内容等任意一种情形）；</p> <p>4. 无方案的不得分。</p>	
--	--	---	--

附件：1

统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：

1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。（3）资产总额，采用资产总计代替。

4. 其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

附件 2

关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知

附件

环境标志产品政府采购品目清单

品目序号	名称			依据的标准
1	A020101 计算机设备	A02010103 服务器		HJ2507 网络服务器
		A02010104 台式计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010105 便携式计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010107 平板式微型计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010108 网络计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010109 计算机工作站		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010199 其他计算机设备		HJ2536 微型计算机、显示器
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060102 激光打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060103 热式打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060104 针式打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
		A02010604 显示设备	A0201060401 液晶显示器	HJ2536 微型计算机、显示器
			A0201060499 其他显示器	HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	HJ2517 扫描仪
3	A020202 投影仪			HJ2516 投影仪
4	A020201 复印机			HJ424 数字式复印（包括多功能）设备
5	A020204 多功能一体机			HJ424 数字式复印（包括多功能）设备
6	A020210 文印设备	A02021001 速印机		HJ472 数字式一体化速印机
7	A020301 载货汽车（含自卸汽车）			HJ2532 轻型汽车
8	A020305 乘用车（轿车）	A02030501 轿车		HJ2532 轻型汽车
		A02030599 其他乘用车（轿车）		HJ2532 轻型汽车
9	A020306 客车	A02030601 小型客车		HJ2532 轻型汽车
10	A020307 专用车辆	A02030799 其他专用汽车		HJ2532 轻型汽车
11	A020523 制冷空调设备	A02052301 制冷压缩机		HJ2531 工商用制冷设备
		A02052305 空调机组		HJ2531 工商用制冷设备
		A02052309 专用制冷、空调设备		HJ2531 工商用制冷设备
12	A020618 生活用电器	A02061802 空气调节电器	A0206180203 空调机	HJ2535 房间空气调节器
		A02061808 热水器		HJ/T362 太阳能集热器

13	A020619 照明设备	A02061908 室内照明灯具		HJ2518 照明光源
14	A020810 传真及数据数字通信设备	A02081001 传真通信设备		HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
15	A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备（电视机）		HJ2506 彩色电视广播接收机
		A02091003 特殊功能应用电视设备		HJ2506 彩色电视广播接收机
16	A0601 床类	A060101 钢木床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060104 木制床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060199 其他床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
17	A0602 台、桌类	A060201 钢木台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060205 木制台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060299 其他台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
18	A0603 椅凳类	A060301 金属骨架为主的椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060302 木骨架为主的椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060399 其他椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
19	A0604 沙发类	A060499 其他沙发类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
20	A0605 柜类	A060501 木质柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060503 金属质柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060599 其他柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
21	A0606 架类	A060601 木质架类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060602 金属质架类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
22	A0607 屏风类	A060701 木质屏风类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060702 金属质屏风类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
23	A060804 水池			HJ/T296 卫生陶瓷
24	A060805 便器			HJ/T296 卫生陶瓷
25	A060806 水嘴			HJ/T411 水嘴
26	A0609 组合家具			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
27	A0610 家用家具零配件			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
28	A0699 其他家具用具			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
29	A070101 棉、化纤纺织及印染原料			HJ2546 纺织产品

30	A090101 复印纸 (包括再生复印纸)			HJ410 文化用纸
31	A090201 鼓粉盒 (包括再生鼓粉盒)			HJ/T413 再生鼓粉盒
32	A100203 人造板	A10020301 胶合板		HJ571 人造板及其制品
		A10020302 纤维板		HJ571 人造板及其制品
		A10020303 刨花板		HJ571 人造板及其制品
		A10020304 细木工板		HJ571 人造板及其制品
		A10020399 其他人造板		HJ571 人造板及其制品
33	A100204 二次加工材, 相关板材	A10020404 人造板表面装饰板		HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品
		A10020404 人造板表面装饰板 (地板)		HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品
34	A100301 水泥熟料及水泥	A10030102 水泥		HJ2519 水泥
35	A100303 水泥混凝土制品	A10030301 商品混凝土		HJ/T412 预拌混凝土
36	A100304 纤维增强水泥制品	A10030402 纤维增强硅酸钙板		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10030403 无石棉纤维水泥制品		HJ/T223 轻质墙体板材
37	A100305 轻质建筑材料及制品	A10030501 石膏板		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10030503 轻质隔墙条板		HJ/T223 轻质墙体板材
38	A100307 建筑陶瓷制品	A10030701 瓷质砖		HJ/T297 陶质砖
		A10030704 炻质砖		HJ/T297 陶质砖
		A10030705 陶质砖		HJ/T297 陶质砖
		A10030799 其他建筑陶瓷制品		HJ/T297 陶质砖
39	A100309 建筑防水卷材及制品	A10030901 沥青和改性沥青防水卷材		HJ455 防水卷材
		A10030903 自粘防水卷材		HJ455 防水卷材
		A10030906 高分子防水卷(片)材		HJ455 防水卷材
40	A100310 隔热、隔音人造矿物材料及其制品	A10031001 矿物绝热和吸声材料		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10031002 矿物材料制品		HJ/T223 轻质墙体板材
41	A100601 功能性建筑涂料			HJ2537 水性涂料
42	A100399 其他非金属矿物制品	A10039901 其他非金属建筑材料		HJ456 刚性防水材料

43	A100602 墙面涂料	A10060202 合成树脂乳液内墙涂料		HJ2537 水性涂料
		A10060203 合成树脂乳液外墙涂料		HJ2537 水性涂料
		A10060299 其他墙面涂料		HJ2537 水性涂料
44	A100604 防水涂料	A10060499 其他防水涂料		HJ2537 水性涂料
45	A100699 其他建筑涂料			HJ2537 水性涂料
46	A100701 门、门框			HJ/T 237 塑料门窗/HJ459 木质门和钢质门
47	A100702 窗			HJ/T237 塑料门窗
48	A170108 涂料(建筑涂料除外)			HJ2537 水性涂料
49	A170112 密封用填料及类似品			HJ2541 胶粘剂
50	A180201 塑料制品			HJ/T226 建筑用塑料管材/HJ/T231 再生塑料制品

注：环境标志产品认证应依据相关标准的最新版本

附件 3

关于印发节能产品政府采购品目清单的通知

附件：

节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称			依据的标准
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
		★A02010105 便携式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
		★A02010107 平板式微型计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A020202 投影仪			《投影机能效限定值及能效等级》（GB 32028）
4	A020204 多功能一体机			《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
5	A020519 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价》（GB 19762）
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB 37480）
			水源热泵机组	《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》（GB 30721）

			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 29540)
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量>14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔 第1部分:中小型开式冷却塔》(GB/T 7190.1);《机械通风冷却塔 第2部分:大型开式冷却塔》(GB/T 7190.2)
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB 18613)
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052)
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB 17896)
10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB 12021.2)
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB 21455-2013),待2019年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)实施。
			多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)
		A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB 12021.4)

		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》（GB 21519）
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》（GB 20665）
			热泵热水器	《热泵热水机（器）能效限定值及能效等级》（GB 29541）
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》（GB 26969）
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》（GB 19043）
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》（GB 37478）
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB 30255）
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB 30255）
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备（电视机）		《平板电视能效限定值及能效等级》（GB 24850）
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》（GB 24850），以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》（GB 30531）
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》（GB 25502）
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 30717）
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28377）

16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28379）
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28378）

注：1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2. 上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至 2019 年 6 月 1 日。

3. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

附件 4

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10 号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

附件 5

实施本国产品标准及相关政策的通知

国办发〔2025〕34 号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

为构建统一开放、竞争有序的政府采购市场体系，完善政府采购制度，保障各类经营主体平等参与政府采购活动，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国外商投资法》等有关法律法规规定，经国务院同意，现就在政府采购中实施本国产品标准及相关政策通知如下：

一、本国产品标准

本国产品应当符合以下条件：

（一）在中国境内生产

产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。

属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。属性改变不包括以下细微操作：

1. 为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作；
2. 为产品运输或者销售进行的包装或者展示；
3. 在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区分的标记；
4. 简单的上漆、磨光和分装；
5. 其他不属于属性改变的情形。

（二）在中国境内生产的组件成本占比达到规定比例

产品在中国境内生产的组件成本占比应当达到规定比例，计算公式为：

$$\frac{\text{产品在中国境内生产的组件成本}}{\text{产品总成本}} \geq \text{规定比例}$$

财政部会同有关行业主管部门，分产品确定在中国境内生产的组件成本占比应当达到的规定比例。在分产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，符合本通知第一条第（一）项条件的产品在政府采购活动中视同本国产品。

（三）特定产品的关键组件、关键工序符合相关要求

对特定产品，在符合本通知第一条第（一）项和第（二）项条件的基础上，应当符合财政部会同有关行业主管部门确定的其关键组件、关键工序在中国境内生产、完成等要求。

财政部会同有关行业主管部门自本通知施行之日起 5 年内，在充分征求有关内外资企业、行业协会商会等方面意见的基础上，分类施策、稳妥推进，分产品确定在中国境内生产的组件成本占比要求，以及特定产品的关键组件、关键工序相关要求，并根据不同行业的发展情况，在出台具体产品相关要求时，设置 3—5 年过渡期，逐步建立政府采购中本国产品标准体系和动态调整机制。

二、本国产品标准的适用范围

本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

三、对本国产品的支持政策

政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

四、政策执行要求

（一）产品在中国境内生产的组件成本核算规则。产品在中国境内生产的组件成本，按照《中国境内生产的组件成本核算基本规则》（见附件 1）计算。

（二）有关证明文件。采购人、采购代理机构应当在采购文件中明确要求供应商对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》（样式见附件 2，以下简称《声明函》）或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。出具符合要求的《声明函》或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《声明函》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告中标、成交供应商提供的《声明函》或有关证明文件。

（三）平等对待各类经营主体。国有企业、民营企业、外资企业等各类经营主体平等享受对本国产品的政府采购支持政策。采购人、采购代理机构在政府采购信息发布、供应商资格条件确定和资格审查、评审标准等方面，要对各类经营主体一视同仁、平等对待，切实保障各类经营主体公平竞争。各地区、各部门要加强统筹协调，不得出台违反本通知规定的政策措施，在政府采购活动中不得指定品牌或者限制品牌注册地、所有者，不得以所有制形式、组织形式、股权结构、投资者国别以及其他不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。

（四）中华人民共和国缔结或者共同参加的国际条约、协定对政府采购中本国产品政策另有规定的，按照有关条约、协定执行。

五、争议处理

财政部门在政府采购投诉处理、监督检查中，对涉及本国产品标准争议事项的处理，按照政府采购相关法律法规规定等执行，必要时由有关部门或者专业机构对相关事项予以核实。各有关部门、专业机构及其工作人员对政府采购投诉处理、监督检查中知悉的商业秘密负有保密义务。

（一）政府采购投诉处理、监督检查中，对产品或组件是否在中国境内生产存在争议的，按照以下原则处理：

1. 对于组装类产品或组件，相关供应商及制造商应当提供产品或组件的采购合同，进货记录，制造、加工、组装记录以及其他证明材料。上述证明材料能够证明产品或组件在中国境内生产的，相关产品或组件即可视为在中国境内生产。

2. 对于由原材料直接制造、加工形成的产品或组件，如钢材、陶瓷制品、玻璃等，相关供应商及制造商应当提供产品或组件包装上依法标注的生产厂址等信息。生产厂址位于中华人民共和国关境内的，相关产品或组件即可视为在中国境内生产。

（二）政府采购投诉处理、监督检查中，对产品在中国境内生产的组件成本占比、采购项目或采购包中本国产品成本占比是否达到规定比例存在争议的，相关供应商及制造商应当提供组件或产品的会计核算数据、采购合同、进货记录等，财政部门按照中国境内生产的组件成本核算相关规则予以认定。

（三）政府采购投诉处理、监督检查中，对特定产品的关键组件是否在中国境内生产存在争议的，按照本通知第五条第（一）项规定的原则处理；对特定产品的关键工序是否在中国境内完成存在争议的，相关供应商及制造商应当提供关键工序在中国境内完成的记录等材料予以证明。

政府采购投诉处理、监督检查中，相关供应商及制造商未按上述要求提供证明材料或提供的材料不足以证明产品符合本国产品标准的，不应当享受对本国产品的政府采购支持政策，由此影响或者可能影响采购结果的，财政部门按照政府采购相关法律法规规定等处理。

本通知自 2026 年 1 月 1 日起施行。

附件：1. 中国境内生产的组件成本核算基本规则

2. 关于符合本国产品标准的声明函

国务院办公厅
2025 年 9 月 28 日

中国境内生产的组件成本核算基本规则

产品在中国境内生产的组件成本，一般按照其二级组件的相关成本进行核算。按照产品的一级组件进行成本核算能够满足中国境内生产的组件成本判定需求的，可以按照一级组件的相关成本进行核算。

一、产品的一级组件是指直接组成产品的组件。产品的二级组件是指直接组成产品一级组件的组件。一级组件不可分解的，视同二级组件。

二、二级组件在中国境内生产的，其全部成本计入中国境内生产的组件成本；二级组件不在中国境内生产的，其成本不计入中国境内生产的组件成本。

三、产品总成本和组件成本以相关会计核算数据、采购合同、进货记录等为基础进行计算。

四、需要对成本核算规则予以进一步明确的其他有关事项，由财政部会同有关部门另行规定。

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）³。（产品名称1）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）⁵在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

-
1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
 2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
 3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
 4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
 5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

附件6

关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见

财库〔2025〕30号

各中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、工业和信息化主管部门，新疆生产建设兵团财政局、工业和信息化局：

为深入贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号，以下简称《通知》），加快构建统一开放、竞争有序的政府采购市场体系，现提出以下意见。

一、充分认识在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的重要意义

《通知》以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，紧扣高质量发展要求，结合我国发展实际，对接国际高标准经贸规则，系统提出了构建政府采购中本国产品标准体系以及对本国产品予以支持的工作要求，为进一步保障各类经营主体平等参与政府采购活动提供了制度依据。

《通知》是政府采购领域的重要制度创新，也是优化营商环境的重要举措，还是落实政府采购领域外资企业国民待遇的务实行动，对构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局具有重要意义。

在政府采购中实施本国产品标准及相关政策，是一项长期性、系统性工作。各地区各部门要提高站位，准确把握本国产品标准及相关政策的核心内涵，进一步增强责任感和使命感，将《通知》要求落实落细落到位。

二、全面理解在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的内涵和要求

（一）准确界定产品在中国境内生产。《通知》明确，本国产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。从具体情形看，在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。

（二）科学制定本国产品具体标准要求。财政部将会同工业和信息化部等有关行业主管部门，分类施策、稳妥推进，根据不同行业特点和我国产业发展实际，在充分征求有关内外资企业、行业协会商会等方面意见的基础上，依据企业产品成本核算制度等，分产品制定中国境内生产的组件成本占比要求，以及特定产品的关键组件、关键工序相关要求，明确成本核算规则，并合理设置过渡期，保障标准符合实际、具有可操作性。

（三）认真审查有关证明文件。采购人应当在采购文件中明确对供应商所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查的要求，评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标（响应）文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，

应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合《通知》规定要求的，供应商提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

（四）加强对本国产品标准及相关政策实施的监管。县级以上财政部门在处理涉及本国产品标准及相关政策的投诉或者开展监督检查时，要加强与有关部门的协调，必要时可以会同当地工业和信息化等有关部门，依托会计师事务所等专业机构，对产品和组件的生产地、工序完成地以及组件成本占比等进行核实、鉴定。一旦发现供应商假冒本国产品的，依法依规予以严肃处理。县级以上工业和信息化等有关部门要按照《通知》要求，配合财政部门做好涉及本国产品标准相关事项的核实、鉴定工作。

（五）严格落实平等对待内外资企业的相关要求。各地区、各部门要依法落实政府采购领域外资企业国民待遇。如发现在政府采购活动中指定品牌或者限制品牌注册地、所有者，以所有制形式、组织形式、股权结构、投资者国别或者其他不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的，要依法依规予以严肃处理，保障符合本国产品标准的外资企业产品平等参与政府采购活动。

三、抓好贯彻落实

（一）加强政策指导。地方各级财政部门要对此项工作高度重视、周密部署，通过组织培训、政策宣讲等方式，统一思想认识，制定切实可行的落实举措。要强化采购人的责任意识，加强对评审专家和供应商的监督指导，及时总结经验做法，营造有利于政策实施的良好环境，确保《通知》顺利实施。

（二）完善内控机制。各级预算单位要强化采购人主体责任，结合本单位业务特点和《通知》要求，进一步健全内控制度，优化内部工作流程，将本国产品标准和相关政策要求嵌入采购需求、采购文件、采购合同、履约验收等政府采购各个环节中，确保于2026年1月1日起在政府采购中落实政策要求。

（三）建立健全部门间协调机制。地方各级财政部门要积极加强和相关行业主管部门的沟通，推动建立健全部门间协调机制，着力解决在政府采购投诉处理、监督检查中涉及本国产品标准争议事项的专业认定问题，形成工作合力，保障政府采购供应商合法权益。

（四）强化监督检查。地方各级财政部门要加强对政府采购相关当事人落实《通知》要求的监督检查，畅通供应商投诉救济渠道，对未落实本国产品标准及相关政策的单位和相关责任人依法依规追究责任。

财政部 工业和信息化部

2025 年 12 月 15 日