



# 河南省科学院一体化安全生产管理 平台建设项目

## 招标文件

---

采购编号：豫财招标采购-2026-1192

---

采 购 人：河南省科学院

---

代理机构：方大国际工程咨询股份有限公司

---

日 期：二 〇 二 六 年 九 月

---

## 目 录

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 第一章 招标公告 .....           | 1   |
| 第二章 供应商须知 .....          | 6   |
| 供应商须知前附表 .....           | 7   |
| （一）总 则 .....             | 15  |
| （二）招标文件 .....            | 15  |
| （三）投标文件的编制 .....         | 17  |
| （四）投标文件的递交 .....         | 19  |
| （五）开 标 .....             | 19  |
| （六）评 标 .....             | 20  |
| （七）中标结果 .....            | 22  |
| （八）合同的授予 .....           | 23  |
| 第三章 资格审查 .....           | 61  |
| 第四章 评标办法（综合评分法） .....    | 63  |
| 1. 评标方法 .....            | 69  |
| 2. 评审标准 .....            | 69  |
| 3. 评标程序 .....            | 70  |
| 第五章 合同条款及格式 .....        | 72  |
| 第六章 采购人需求 .....          | 87  |
| 第七章 投标文件格式 .....         | 133 |
| 一、投标函及投标函附录 .....        | 135 |
| 二、法定代表人（单位负责人）身份证明 ..... | 138 |
| 三、授权委托书 .....            | 139 |
| 四、商务和技术偏差表 .....         | 140 |
| 五、 投标货物分项报价明细表 .....     | 142 |
| 六、 随机配套设备、耗材明细表 .....    | 143 |
| 七、资格审查资料 .....           | 144 |
| 八、投标设备技术性能指标的详细描述 .....  | 148 |
| 九、技术支持资料 .....           | 149 |
| 十、技术服务和质保期服务计划 .....     | 150 |

|                  |     |
|------------------|-----|
| 十一、中小企业声明函 ..... | 151 |
| 十二、其他资料 .....    | 152 |

# 第一章 招标公告

# 河南省科学院一体化安全生产管理平台建设项目

## -公开招标公告

### 项目概况

河南省科学院一体化安全生产管理平台建设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（<https://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>）获取招标文件，并于 2026 年 10 月 12 日 09 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

### 一、项目基本情况

- 1、项目编号：豫财招标采购-2026-1192
  - 2、项目名称：河南省科学院一体化安全生产管理平台建设项目
  - 3、采购方式：公开招标
  - 4、预算金额：6,040,000.00 元
- 最高限价：6040000 元

| 序号 | 包号               | 包名称                   | 包预算（元）  | 包最高限价（元） |
|----|------------------|-----------------------|---------|----------|
| 1  | 豫政采(2)20261640-1 | 河南省科学院一体化安全生产管理平台建设项目 | 6040000 | 6040000  |

### 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 招标范围：1 套一体化安全生产管理平台、2 台视频综合管理服务器、1 套视频综合管理平台、1 台动环监控管理服务器、1 套实验室动环监控综合管理平台、5 台标签打印机、52 个 VOC 气体检测仪、21 个氧气传感器、52 个可燃气体检测仪、50 个空气质量传感器、50 个温湿度传感器、57 个烟雾传感器、49 个半球摄像机、3 台硬盘录像机（32 路）、2 台硬盘录像机（64 路）、12 块 8T 硬盘、17 台数据采集器、2 台防火墙、2 台汇聚交换机、16 台 8 口 POE 接入交换机、3 台 POE 接入交换机、34 个千兆单模模块、2 对千兆无线网桥、22 箱六类网线、1 批电源线、1 批辅材、1 项集成服务以及与设备货物有关的运输和保险等其他伴随服务；

5.2 交货地点：河南省科学院本部、化学化工基地、材料创新基地、沁阳中试基地、沁阳科创园；

5.3 质量要求：满足采购人要求；

5.4 交货期：合同生效后 8 个月完成供货、安装调试完毕；

5.5 质保期：采购人合同验收合格之日起 3 年；

6、合同履行期限：自合同签订至质保期结束

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：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 根据《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名单、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的企业，拒绝参与本项目政府采购活动（查询渠道：“中国执行信息公开网（[zxgk.court.gov.cn/shixin](http://zxgk.court.gov.cn/shixin)）”查询：失信被执行人名单；“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）查询：重大税收违法失信主体名单、“中国政府采购网”（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）查询：政府采购严重违法失信行为记录名单）；

注：采购代理机构在开标当天将对所有参与本项目投标的投标人的信用情况（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）进行查询、打印留存。若在开标当天查询到投标人有相关负面信息的，则该投标人的投标视为无效；

3.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动，提供在“国家企业信用信息公示系统”中查询的相关材料并加盖公章（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息）；

3.3 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

## 三、获取招标文件

1. 时间：2026年09月22日至2026年09月29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（<https://hnsggzyjy.henan.gov.cn/>）

3. 方式：凭CA密钥登录按网上提示下载招标文件及资料

4. 售价：0元

#### 四、投标截止时间及地点

1. 时间：2026 年 10 月 12 日 09 时 00 分（北京时间）

2. 地点：加密电子投标文件须在投标截止时间前在河南省公共资源交易中心交易系统中加密上传成功

#### 五、开标时间及地点

1. 时间：2026 年 10 月 12 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)-5（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》《中国政府采购网》《中国招标投标公共服务平台》上发布， 招标公告期限为五个工作日 。

#### 七、其他补充事宜

（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://hnszgzyjy.henan.gov.cn/>），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。供应商应当在投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等；

（2）加密电子投标文件逾期上传的，将不予受理；

（3）供应商未在规定时间内解密的，其投标文件采购人将拒绝接收。

（4）本项目执行强制采购节能产品、优先采购节能环保产品、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）、本国产品标准等政府采购政策。

（5）代理服务费计取：本项目参照计价格[2002]1980 号、发改价格[2003]857 号和发改价格[2011]534 号文件的取费标准的 60%计取,由中标人支付。

#### 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：河南省科学院

地址：郑州市郑东新区崇实里 228 号

联系人：黄老师

联系方式：0371-65729918

##### 2. 采购代理机构信息（如有）

名称：方大国际工程咨询股份有限公司

地址：郑州市郑东新区康宁街与普济路交会处德威广场 12 层

联系人：张舒婷、孙璐

联系方式：0371-86120322、0371-85967760、15738509791

### 3. 项目联系方式

项目联系人：张舒婷、孙璐

联系方式：0371-86120322、0371-85967760、15738509791

## 第二章 供应商须知

供应商须知前附表

| 条款号 | 条 款 名 称 | 编 列 内 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | 采购人     | 名 称：河南省科学院<br>地 址：郑州市郑东新区崇实里 228 号<br>联 系 人：黄老师<br>联系电话：0371-65729918                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2   | 采购代理机构  | 名称：方大国际工程咨询股份有限公司<br>地址：郑州市郑东新区康宁街与普济路交会处德威广场 12 层<br>联系人：张舒婷、孙璐<br>联系方式：0371-86120322、0371-85967760、15738509791                                                                                                                                                                                                                             |
| 3   | 项目名称    | 河南省科学院一体化安全生产管理平台建设项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4   | 资金来源及比例 | 财政资金 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5   | 资金落实情况  | 已落实                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6   | 招标范围    | 1 套一体化安全生产管理平台、2 台视频综合管理服务器、1 套视频综合管理平台、1 台动环监控管理服务器、1 套实验室动环监控综合管理平台、5 台标签打印机、52 个 VOC 气体检测仪、21 个氧气传感器、52 个可燃气体检测仪、50 个空气质量传感器、50 个温湿度传感器、57 个烟雾传感器、49 个半球摄像机、3 台硬盘录像机（32 路）、2 台硬盘录像机（64 路）、12 块 8T 硬盘、17 台数据采集器、2 台防火墙、2 台汇聚交换机、16 台 8 口 POE 接入交换机、3 台 POE 接入交换机、34 个千兆单模模块、2 对千兆无线网桥、22 箱六类网线、1 批电源线、1 批辅材、1 项集成服务以及与设备货物有关的运输和保险等其他伴随服务； |
| 7   | 交货期     | 合同生效后 8 个月完成供货、安装调试完毕；                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8   | 交货地点    | 河南省科学院本部、化学化工基地、材料创新基地、沁阳中试基地、沁阳科创园；                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 9   | 质量要求    | 满足采购人要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|    |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | 质保期           | 采购人合同验收合格之日起 3 年；                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 11 | 供应商资质条件、能力和信誉 | <p>1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；</p> <p>2、落实政府采购政策满足的资格要求： /</p> <p>3、本项目的特定资格要求</p> <p>3.1 根据《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名单、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的企业，拒绝参与本项目政府采购活动（查询渠道：“中国执行信息公开网（zxgk.court.gov.cn/shixin）”查询：失信被执行人名单；“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询：重大税收违法失信主体名单、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）查询：政府采购严重违法失信行为记录名单）；</p> <p>注：招标代理机构在开标当天将对所有参与本项目投标的投标人的信用情况（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）进行查询、打印留存。若在开标当天查询到投标人有相关负面信息的，则该投标人的投标视为无效；</p> <p>3.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动，提供在“国家企业信用信息公示系统”中查询的相关材料并加盖公章（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息）；</p> <p>3.3 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。</p> |
| 12 | 踏勘现场          | 不组织                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 13 | 分包            | 不允许                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|    |                |                                                                                                                             |
|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14 | 偏离             | 允许：商务部分不允许负偏离；技术部分允许偏离                                                                                                      |
| 15 | 构成招标文件的其他材料    | 招标文件补充文件、澄清、修改、答疑                                                                                                           |
| 16 | 最高投标限价         | 有，最高投标限价为：6040000.00 元；<br><b>注：供应商投标报价超过最高投标限价的，按无效响应处理。</b>                                                               |
| 17 | 投标有效期          | 递交投标文件截止时间起 90 日历天                                                                                                          |
| 18 | 是否允许递交备选投标方案   | 不允许；                                                                                                                        |
| 19 | 投标文件份数及其他要求    | 加密的电子投标文件壹份（*.hntf 格式，在会员系统指定位置上传）；                                                                                         |
| 20 | 投标文件签字或盖章要求    | 加密电子投标文件<br>（1）所有要求投标人加盖公章的地方都应盖投标人单位的 CA 印章。<br>（2）所有要求法定代表人或其委托代理人签字的地方都应盖法定代表人或其委托代理人的 CA 印章。（如委托代理人未办理 CA 印章，手写签字扫描上传）。 |
| 21 | 投标截止时间         | <b>2026 年 10 月 12 日 09 时 00 分（北京时间）</b>                                                                                     |
| 22 | 递交投标文件地点       | 加密电子投标文件须在投标截止时间前在河南省公共资源交易中心交易系统中加密上传成功。                                                                                   |
| 23 | 评标委员会的组建       | 评标委员会构成：5 人，由 4 名相关专业专家以及 1 名采购人代表组成。<br>评标专家确定方式：从河南省政府采购专家库中随机抽取。                                                         |
| 24 | 是否授权评标委员会确定中标人 | 否，推荐的中标候选人数量：3                                                                                                              |
| 25 | 公告中标结果         | 公示媒介：《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心》《中国政府采购网》《中国招标投标公共服务平台》<br>公示期限：1 个工作日                                                          |
| 26 | 履约担保           | 履约担保的形式：银行保函<br>履约担保的金额：中标额的 5%，                                                                                            |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                           |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>缴纳时间：中标人应于本合同签订后7个工作日内完成银行履约保函开立及交付，逾期未提供合格银行履约保函的，视同中标人放弃中标资格，采购人有权按照政府采购相关法律法规追究中标人相关责任。</p> <p>退还时间：待供应商全面履行完毕合同全部义务（含质保义务），质保期满且项目无任何质量问题后，无息退还供应商履约保证金（银行保函）。</p> |
| 27             | 是否采用电子招标投标                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>是，具体要求：本项目采用不见面开标，供应商不到开标现场解密。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“公共服务-办事指南”专区的《新交易平台使用手册（培训资料）》。</p>                                                                           |
| 28. 需要补充的其他内容： |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                           |
| 28.1           | 所属类别：工业                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                           |
| 28.2           | <p>中标结果公示</p> <p>在中标通知书发出前，采购人将在本招标项目招标公告发布的同一媒介依法予以公示。</p>                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |
| 28.3           | <p>本项目参照计价格[2002]1980号、发改价格[2003]857号和发改价格[2011]534号文件的取费标准的60%计取，由中标人支付。</p> <p>招标代理服务费的交纳方式：中标供应商在领取中标通知书时从中标供应商公司对公账户一次性汇入代理公司账户。</p> <p>账户信息如下：</p> <p>开户行：建行郑州经三路支行</p> <p>名称：方大国际工程咨询股份有限公司</p> <p>账号：41001523099059662800</p> <p>供应商在转账和汇款时，请务必注明所投项目的项目名称（简写）代理服务费。</p> |                                                                                                                                                                           |
| 28.4           | <p>付款方式（按项目实际勾选填写）：</p> <p><input type="checkbox"/> 全额付款：中标供应商在验收合格之日起15日内，按照合同金额的100%向采购人开具发票，采购人收到全额发票30日内支付合同总额的100%给中标供应商，在中标供应商完成其合同义务包括任何保证义务至质保期结束无质量问题，退还中标供应商履约保证金（银行保函）</p>                                                                                           |                                                                                                                                                                           |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>□分期付款：合同生效后，由中标人提供本合同金额 30%的预付款保函（有效期至采购人收货后），采购人收到预付款保函、合同备案通过 30 日内支付合同总额 30%作为预付款支付给中标人，同时中标人向采购人开具预付款收据；中标人在验收合格之日起 15 日内，按照合同金额的 100%向甲方开具发票，甲方收到全额发票 30 日内支付合同总额的 70%给中标人并退还乙方预付款保函，在中标人完成其合同义务包括任何保证义务至质保期结束无质量问题，退还中标人履约保证金（银行保函）。</p> |
| 28.5 | <p><b>核心产品：</b>一体化安全生产管理软件平台；</p> <p><b>注：</b>核心产品提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个供应商获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为中标候选人。</p>                                       |
| 28.6 | <p><b>资格审查注意事项</b></p> <p>开标结束后，采购人或采购代理机构对投标人的资格进行审查。有一项不符合审查标准的，该投标人资格为不合格。对于合格投标人不足 3 家的，不再进入评标阶段。资格审查内容详见本文件资格要求及资格评审标准，投标人通过交易系统上传投标文件时须在“资格审查材料”模块中上传完整的资格证明材料以供审查。</p>                                                                     |
| 28.7 | <p><b>采购人属于享受科技创新进口税收政策的科研院所</b></p>                                                                                                                                                                                                              |
| 28.8 | <p>如采购人所采购产品为《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19 号“节能产品政府采购品目清单”中政府强制采购节能产品的，供应商应提供有效期内的节能认证证书（认证机构：应符合《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》[2019 年第 16 号]的“参与实施政府采购节能产品认证机构名录”），否则其投标将被认定为投标无效。</p>                                               |
| 28.9 | <p>根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19 号）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18 号）文件规定，本项目如涉及品目清单范围内的产品，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施优先采购或强制采购。（提供证明材料）。</p>      |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 28.1<br>0 | 若所投产品已列入国家强制性产品认证的产品，必须提供通过国家 3C 认证的有关证明材料(提供证明材料)。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 28.1<br>1 | <p>1. 根据《河南省财政厅关于进一步做好政府采购支持中小企业发展有关事项的通知》豫财购〔2022〕5 号的规定，本项目给予小微企业 10%的价格扣除优惠，用扣除后的价格参与评审。参加投标的小微企业，应当按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定提供《中小企业声明函》。</p> <p>参与评审的投标报价=投标报价×（1-10%）</p> <p>注：（1）在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：</p> <p>①在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。（2）规定依据本办法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；③明确采购标的对应的中小企业划分标准所属行业；（3）本采购标的所属行业为：工业。（划定标准为：中小微企业划分按照《国家统计局关于印发&lt;统计上大中小微型企业划分办法（2017）&gt;的通知》国统字【2017】213 号文件及《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发&lt;中小企业划型标准规定&gt;的通知》（工信部联企业【2011】300 号）规定的划分标准为依据。）</p> <p>2. 根据《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》（财库〔2014〕68 号）规定，本项目支持监狱企业参与政府采购活动。监狱企业参加本项目采购时，须提供监狱企业的证明文件，视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策，监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>3. 根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）文件规定，本项目支持残疾人福利性单位参与政府采购活动。符合条件的残疾人福利性单位参加本项目采购时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责，视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展</p> |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | <p>的政府采购政策，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>注：同一标包的供应商，以上中小型企业发展政策第 1、2、3 项条款政府采购政策价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。</p> <p>4. 根据政府采购政策，本项目如涉及自主创新采购产品，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。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 28.1<br>2 | <p>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，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。</p> <p>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。</p> <p>供应商在投标文件中对其提供的产品出具《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。</p>                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 28.1<br>3 | <p>异常低价政策：</p> <p>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<math>&lt;</math>全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值<math>\times</math>65%；</p> <p>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<math>&lt;</math>通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价<math>\times</math>65%；</p> <p>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<math>&lt;</math>采购项目最高限价<math>\times</math>65%；</p> <p>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。</p> <p>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，</p> |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | <p>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。采购人、采购代理机构应当为评审委员会在评审现场及时获取同类项目中标（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相关信息资料提供便利。评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。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。</p> |
| 28.1<br>4 | <p>1、供应商认为自己的权益受到损害的，可以在知道或者应该知道其权益受到损害之日起七个工作日内，向采购人或采购代理机构提出质疑。</p> <p>2、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）</p> <p>3、接收质疑函的方式：通过登录河南省公共资源交易中心系统一次性提出。</p> <p>4、联系人：张舒婷、孙璐；联系方式：0371-86120322、0371-85967760、0371-85969785</p>                                                                                                                                                                                       |

## **（一）总 则**

### **1. 项目说明**

1.1 项目说明见投标须知前附表（以下简称“前附表”）所述。

1.2 本招标文件仅适用于本次公开招标所述的服务。

1.3 项目名称：见“供应商须知前附表”。

1.4 项目编号：见“供应商须知前附表”。

1.5 项目概况：见“供应商须知前附表”。

1.6 上述项目按照《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、行政法规和部门规章，通过招标来选定供应商。

### **2. 招标范围：**

2.1 本次招标的项目详见第六章采购人需求。

2.2 本次招标货物的期限要求详见前附表。

### **3. 资金来源**

3.1 本次招标资金来源于财政资金。

### **4. 合格的供应商**

4.1 供应商合格条件详见本招标公告。

4.2 本招标项目采用本须知前附表所述的资格审查方式确定合格供应商。

4.3 本项目不接受联合体投标。

### **5. 踏勘现场**

5.1 踏勘现场的方式和时间：详见投标须知前附表。

5.2 供应商可对现场、周围环境等情况进行勘察，以获取供应商编制投标文件和签署合同所需的所有资料。

5.3 采购人向供应商提供的有关资料和数据，是采购人现有的能使供应商利用参考资料。采购人对供应商由此而作出的推论、理解和结论招标方概不负责。

### **6. 投标费用**

6.1 供应商应承担其参加本招标活动自身所发生的费用。

## **（二）招标文件**

### **7. 招标文件的组成**

7.1 招标文件包括下列内容：

第一章 招标公告

## 第二章 供应商须知

## 第三章 资格审查

## 第四章 评标办法（综合评分法）

## 第五章 合同条款及格式

## 第六章 采购人需求

## 第七章 投标文件格式

7.2 除 7.1 内容外，采购人在提交投标文件截止时间 15 日前，发出的对招标文件的澄清或修改内容，均为招标文件的组成部分，对采购人和供应商起约束作用。

7.3 供应商获取招标文件后，应仔细检查招标文件的所有内容，如有残缺等问题应在获得招标文件 7 个工作日内向采购人提出，否则，由此引起的损失由供应商自己承担。供应商同时应认真审阅招标文件中所有的事项、格式、条款和规范要求等，若供应商的投标文件没有按招标文件要求提交全部资料，或投标文件没有对招标文件做出实质性响应，其风险由投标人自行承担，并根据有关条款规定，该投标有可能被拒绝。

## 8. 招标文件的澄清

8.1 供应商应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问，应在招标文件领取后 7 个工作日内在河南省公共资源交易平台上进行提问，要求采购人对招标文件予以澄清。

8.2 招标文件的澄清将在投标截止时间 15 日前在河南省公共资源交易平台上发送给供应商，但不指明澄清问题的来源。

8.3 因交易中心平台在开标前具有保密性，供应商在投标截止时间前须自行查看项目进展、通知及回复，因供应商未及时查看而造成的后果自负。

## 9. 招标文件的修改

9.1 招标文件发出后，在提交投标文件截止时间 15 日前，采购人可对招标文件进行必要的澄清或修改。

9.2 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河南省公共资源交易网（<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>）网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知供应商，对于各项目中已经成功报名并下载招标文件的供应商，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答疑文件，以此编制投标文件。

9.3 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。

9.4 当招标文件、招标文件的澄清、修改、补充等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的文件为准。

9.5 为使供应商在编制投标文件时有充分的时间对招标文件的澄清、修改、补充等内容进行研究，采购人将酌情延长提交投标文件的截止时间，具体时间将在招标文件的修改、补充通知中予以明确。

### **（三）投标文件的编制**

#### **10. 投标文件的语言及度量单位**

10.1 投标文件和与投标有关的所有文件均应使用中文。

10.2 除招标规范另有规定外，投标文件使用的度量衡单位，均采用中华人民共和国法定计量单位。

#### **11. 投标文件的组成**

11.1 投标文件由投标函部分、商务部分和技术部分三部分组成。

11.2 投标函部分主要包括下列内容：

11.2.1 法定代表人身份证明

11.2.2 投标文件签署授权委托书

11.2.3 投标函及投标函附录

11.2.4 招标文件要求供应商提交的其他投标资料

11.3 商务部分主要包括下列内容：费用报价及组成分析和说明

11.4 技术部分按照“第四章评标办法（综合评分法）”的要求填写：

11.5 资格审查资料（详见格式文件要求）

#### **12. 投标文件格式**

12.1 投标文件包括本须知第 11 条中规定的内容，供应商提交的投标文件应当使用招标文件所提供的投标文件全部格式（表格可以按同样格式扩展）。

#### **13. 投标报价**

13.1 本次招标的投标报价采用本须知前附表所规定的方式。

13.2 投标报价为供应商的投标文件中提出的各项报价的总和。

13.3 投标单位的投标报价应是按合同规定的范围所提供的全部服务所需的费用。除合同规定外，不得另行增加额外条件和增加其他费用。

13.4 投标单位应说明收费标准，计算基数和优惠条件及理由。

13.5 供应商可先到现场踏勘以充分了解足以影响报价的情况，任何因忽视或误解而导致的索赔或增加费用将不被批准。

## **14. 投标货币**

14.1 投标报价采用的币种为人民币。

## **15. 投标有效期**

15.1 投标有效期见本须知前附表所规定的期限，在此期限内，凡符合本招标文件要求的投标文件均保持有效。

15.2 在特殊情况下，采购人在原定投标有效期内，可以根据需要以书面形式向供应商提出延长投标有效期的要求，对此要求供应商须以书面形式予以答复。供应商可以拒绝招标人这种要求。同意延长投标有效期的供应商既不能要求也不允许修改其投标文件，但需要相应的延长投标担保有效期，在延长的投标有效期内，本须知关于投标担保的退还与没收的规定仍然适用。

## **16. 供应商的替代方案**

16.1 除非招标文件另有规定，任何有选择的替代方案将导致投标无效。

## **17. 投标文件的份数和签署**

17.1 供应商应按本须知前附表规定提交投标文件。

17.2 电子投标文件的正文应编制目录。

17.3 供应商应按照供应商须知的要求准备投标文件。

加密的电子投标文件壹份（\*.hntf 格式，在会员系统指定位置上传）。

注：供应商在制作电子投标文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目“封面”、“开标一览表”制作完成后须加盖电子签章（包括企业电子签章和个人电子签章）；左侧栏目“投标正文”中的内容：投标文件商务部分格式、投标文件技术部分格式按格式要求电子签章（包括企业电子签章、个人电子签章），并将所有扫描内容（包括营业执照、资质证书、财务报告、纳税凭证等）电子签章（企业电子签章）。

17.4 电报和传真投标文件一律不接受。

17.5 有下列情形之一的，视为供应商串通投标，其投标无效：

（1）不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；或不同供应商通过同一单

位的 IP 地址下上传投标文件；

(2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(4) 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同供应商的投标文件存在雷同性(包括文件制作机器码或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)；

#### **(四) 投标文件的递交**

### **18、投标文件的提交**

#### **18.1 电子投标文件的递交：**

加密电子投标文件的递交：供应商应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件 (\*.hntf) 到会员系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。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。

### **19、投标文件提交的截止时间**

19.1 供应商应在不迟于招标文件中规定的截止日期和时间将投标文件按照招标文件要求上传至指定位置。

19.2 采购人和采购代理机构可以按第 9 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。

### **20、迟交的投标文件**

20.1 拒绝在规定的投标截止期后收到的任何投标文件。

### **21、投标文件的补充、修改与撤回**

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，但投标人必须在投标截止时间之前。在投标截止时间后，供应商不得再要求修改或撤回其投标文件。

21.2 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**

### **22、开标**

22.1 采购代理机构将按招标文件规定的时间和地点组织公开招标。供应商授权代表不需要现场参加开标并签到，本次项目实行不见面远程招标。

22.2 开标前，采购代理机构通过河南省公共资源交易中心网站首页远程开标大厅进行验标（检查网上招标系统正常与否），确认无误后开标。开标时，各供应商应在规定时间内对本单位的投标文件远程解密，采购代理机构工作人员负责解密所有投标文件。

22.3 因加密电子投标文件未能成功上传或误传而导致的解密失败，投标将被拒绝。

22.4 开标时，采购代理机构将通过网上开标系统以供应商上传加密电子投标文件的顺序唱标，唱标内容包括供应商名称、投标价格，以及其他详细内容。

## **（六）评 标**

### **23、资格审查**

23.1 开标结束后，采购人或采购代理机构对供应商的资格进行审查。

23.2 合格供应商不足 3 家的，不得评标。

23.3 资格审查标准见供应商须知前附表。

### **24、评标委员会与评标**

24.1 评标工作由评标委员会负责对所有供应商的投标文件进行评审，采用综合评分法，并依评标总得分由高到低的顺序推荐出 3 名中标候选人。

24.2 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数为五人或五人以上单数。其中评审专家不得少于成员总数的 2/3，专家抽取方式及数量详见供应商须知前附表。。

24.3 招标采购单位就招标文件征询过意见的专家，不得再作为评标专家参加评标。

### **25、投标文件的澄清**

25.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权向供应商质疑，请供应商澄清其投标内容。供应商有责任按照采购代理机构通知的时间、地点、方式由供应商或其授权代表进行答疑和澄清。

25.2 所有澄清的答复应由供应商法定代表人或其委托代理人签字。

25.3 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。

25.4 投标文件的澄清不得对投标内容进行实质性修改。

### **26、评标**

26.1 评标委员会将审查投标文件是否完整、总体编排是否有序、文件签署是否合格、有无计算上的错误等。

26.2 算术错误将按以下方法更正：若单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修改总价；若文字表示的数值与数字表示的数值不一致，以文字表示的数值为准。若供应商不接受对其错误的更正，其投标将被拒绝。

26.3 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。

26.4 在对投标文件进行详细评估之前，评标委员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偏离和保留。重大偏离和保留是指对招标文件规定的采购需求、服务质量和服务水平等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。

26.5 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。

26.6 评标委员会将依据供应商提供的资格证明文件审查供应商的财务、技术和生产能力。如果确定供应商无资格履行合同，其投标将被拒绝。

26.7 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。

26.8 有下列情形之一的，视为供应商串通投标，评标委员会应当认定其投标无效：

(1) 不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；或不同供应商通过同一单位的 IP 地址下上传投标文件；或标书存在雷同性（评标系统内标书雷同性分析，包括文件制作机器码或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）

(2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(4) 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同供应商的投标文件相互混搭；

26.9 评标中有下列情形之一的，其投标将按无效处理：

(1) 企业电子签章或个人电子签章不符合招标文件要求的；

(2) 投标有效期不足的；

(3) 明显不符合技术规格、技术标准要求的；

(4) 投标文件附有采购人不能接受的条件；

(5) 投标报价超出预算金额的；

(6) 标书存在雷同性（评标系统内标书雷同性分析，包括文件制作机器码或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）

(7) 不符合招标文件中规定的其他实质性要求。

## 27、投标的评价

27.1 评标委员会只对已判定为实质性响应的投标文件进行评价和比较。

27.2 评标委员会在评标时，除根据第 13 条的规定考虑供应商的报价外，还要根据“招标资料表”中列出评标因素，规定量化方法，并以此作为计算评标价或综合评分的依据。

## 28、评标价的确定

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。

## 29、保密及其它注意事项

29.1 评标是招标工作的重要环节，评标工作在评标委员会内独立进行。

29.2 评标委员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。

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。

29.5 评标结束后，概不退还投标文件。

## (七) 中标结果

## 30. 确定中标人

30.1 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。

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，由采购人组织并列的中标候选人当面按照随机抽取的方式确定中标人。

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中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

30.3 采购人按规定确定中标人之日起 2 个工作日内，采购代理机构应将中标结果以中标公告形式在政府采购管理部门指定的媒体（同招标公告发布媒介）上予以发布，中标公告期限为 1 个工作日。

30.4 各有关当事人对中标结果有异议的，可以在中标公告届满之日起七个工作日内，以书面形式同时向采购人和采购代理机构一次性提出质疑(加盖单位公章且法定代表人(负责人)签字)，由法定代表人(负责人)或其授权代表携带企业营业执照复印件(加盖公章)及本人身份证件(原件)一并提交(传真件不予受理)，并以质疑函接受确认日期作为受理时间。

逾期未提交或未按照要求提交或不符合法律法规规定的质疑函不予受理。

### **31. 中标通知书**

31.1 在中标公告发布同时，采购人向中标人发出中标通知书。

31.2 采购代理机构对未中标的供应商不做未中标原因的解释。

31.3 中标通知书将作为进行合同谈判和签订合同的依据。

31.4 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

### **32. 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授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。

## **(八) 合同的授予**

### **33、合同授予标准**

除第 36 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评标总得分最高的供应商。

34、政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十，同时所有补充合同的采购金额和原合同的金额合计不得超过项目总预算金额。

### **35 评标结果的公示**

35.1 采购人或者采购代理机构应当自中标、成交供应商确定之日起 2 个工作日内，发出中标、成交通知书，并在《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心》《中国政府采购网》《中国招标投标公共服务平台》上公告中标、成交结果。公示期为一个工作日。

35.2 供应商若对评标结果有疑问，有权按照《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》规定的程序进行投诉和质疑，但须对投诉和质疑内容的真实性承担责任。

### **36、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授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。

### **37、中标通知书**

37.1 在规定的投标有效期内，采购人向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的供应商。

37.2 采购代理机构对未中标的供应商不做未中标原因的解释。

37.3 中标通知书将作为进行合同谈判和签订合同的依据。

### **38、签订合同**

38.1 中标人应按中标通知书指定的时间、地点，与采购人进行合同谈判。

38.2 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。

38.3 如采购人对中标人拒签合同，依照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》规定的相关法律责任来追究，并承担相应的违约责任。

**39、**如中标人不按第 38.2 条约定谈签合同，采购代理机构和采购人将报请取消其中标决定。采购人在候选中标单位中按顺序重新确定中标人或重新开展政府采购活动。

### **40、履约保证金**

在合同签订前中标人应采用招标文件中规定的履约保证金数量、形式向采购人提交履约保证金。

### **41、其他**

如果中标人未按上述第 40 条规定执行，在此情况下，采购代理机构和采购人将该标授予下一个评标得分较高的供应商，或重新招标。

#### **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政策。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 201710 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。

## 中小企业划型标准规定

(工信部联企业〔2011〕300号)

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

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

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

四、各行业划型标准为：

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

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

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

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

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

人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

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

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

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

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

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

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

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

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

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

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

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

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

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

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

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

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

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

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。

## 2. 节能产品政府采购品目清单

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值》（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。

ICS 27.010  
F 01



# 中华人民共和国国家标准

GB 28380—2012



## 微型计算机能效限定值及能效等级

Minimum allowable values of energy efficiency and energy grades for  
microcomputers

2012-05-11 发布

2012-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准的3.3为强制性的,其余为推荐性的。

本标准由全国能源基础与管理标准化技术委员会(SAC/TC 20)归口。

本标准起草单位:中国标准化研究院、国家电子计算机质量监督检验中心、广州威凯检测技术研究院、中国赛宝实验室、英特尔(中国)有限公司、超威半导体(中国)有限公司、联想集团、中国长城计算机深圳股份有限公司、同方股份有限公司、英伟达半导体有限公司、中国惠普有限公司、戴尔(中国)有限公司、方正科技集团股份有限公司、索尼(中国)有限公司、海尔集团公司、宏碁电脑(上海)有限公司、研祥智能科技股份有限公司。

本标准主要起草人:李鹏程、陈海红、姜卫红、陈永强、宋丹玫、丁蔚、王迎、陶宏芝、梁兴、孙慧芬、张抒洁、于扬、刘江涛、任军民。



## 微型计算机能效限定值及能效等级

### 1 范围

本标准规定了台式微型计算机、具有显示功能的一体式台式微型计算机(简称一体机)和便携式计算机(以上统称微型计算机)的能效限定值、节能评价、试验方法和检验规则。

本标准适用于普通用途微型计算机,不适用于工作站及工控机。

本标准不适用于具有两个及以上独立图形显示单元的微型计算机,也不适用于电源额定功率大于 750 W 的微型计算机。

本标准不适用于显示屏对角线小于 0.294 6 m(11.6 英寸)的便携式计算机及一体机。

### 2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 2.1

**关闭状态 off mode**

微型计算机连接到电网电源上功率最低的状态。

注:适用高级配置和电源管理接口(ACPI)的微型计算机其关闭状态对应 ACPI 中的 S5 状态。

#### 2.2

**睡眠状态 sleep mode**

微型计算机在不关闭情况下能耗较低的状态。该状态可由用户选择进入,也可由微型计算机一段时间不工作后自动进入。

注:适用高级配置和电源管理接口(ACPI)的微型计算机其睡眠状态通常相当于 ACPI 中的 S3 状态。

#### 2.3

**空闲状态 idle mode**

微型计算机操作系统已加载完毕、用户配置文件已创建、只提供系统默认的基本应用的状态。

#### 2.4

**典型能源消耗 typical energy consumption; TEC**

微型计算机按照本标准所规定试验和计算方法得出的年能源消耗量,单位为 kWh。

#### 2.5

**微型计算机能效限定值 the minimum allowable values of energy efficiency for microcomputers**

在标准规定试验条件下,微型计算机所允许的最大的典型能源消耗。

#### 2.6

**微型计算机节能评价 the evaluating values of energy conservation for microcomputers**

在标准规定试验条件下,节能型微型计算机所允许的最大的典型能源消耗。

### 3 技术要求

#### 3.1 微型计算机分类

微型计算机的类型通过查表 1 确定。

表 1 微型计算机分类

| 类型 | 配置说明                                                                                         |                                                                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|    | 台式微型计算机及一体机                                                                                  | 便携式计算机                                                           |
| A类 | 下列B类、C类、D类配置以外的台式微型计算机及一体机                                                                   | 下列B类、C类配置以外的便携式计算机                                               |
| B类 | 中央处理器(CPU)物理核心数为2,系统内存大于等于2GB                                                                | 具有独立图形显示单元(GPU)                                                  |
| C类 | 中央处理器(CPU)物理核心数大于2,且至少具有以下特征中的一条:<br>a) 系统内存大于或等于2GB;<br>b) 独立图形显示单元(GPU)                    | 中央处理器(CPU)物理核心数大于或等于2,系统内存大于或等于2GB,具有独立图形显示单元(GPU)且显存位宽大于或等于128位 |
| D类 | 中央处理器(CPU)物理核心数大于或等于4,且至少具有以下特征中的一条:<br>a) 系统内存大于或等于4GB;<br>b) 具有独立图形显示单元(GPU)且显存位宽大于或等于128位 | —                                                                |

## 3.2 微型计算机能效等级

微型计算机能效等级分为3级,其中1级能效最高。微型计算机能效各等级的典型能源消耗应不大于表2的规定。

表 2 微型计算机能效等级

单位为千瓦时

| 微型计算机类型                            |    | 能源消耗                  |                       |                       |
|------------------------------------|----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                                    |    | 1级                    | 2级                    | 3级                    |
| 台式微型计算机及一体机                        | A类 | $98.0 + \sum E_{0i}$  | $148.0 + \sum E_{0i}$ | $198.0 + \sum E_{0i}$ |
|                                    | B类 | $125.0 + \sum E_{0i}$ | $175.0 + \sum E_{0i}$ | $225.0 + \sum E_{0i}$ |
|                                    | C类 | $159.0 + \sum E_{0i}$ | $209.0 + \sum E_{0i}$ | $259.0 + \sum E_{0i}$ |
|                                    | D类 | $184.0 + \sum E_{0i}$ | $234.0 + \sum E_{0i}$ | $284.0 + \sum E_{0i}$ |
| 便携式计算机                             | A类 | $20.0 + \sum E_{0i}$  | $35.0 + \sum E_{0i}$  | $45.0 + \sum E_{0i}$  |
|                                    | B类 | $26.0 + \sum E_{0i}$  | $45.0 + \sum E_{0i}$  | $65.0 + \sum E_{0i}$  |
|                                    | C类 | $54.5 + \sum E_{0i}$  | $75.0 + \sum E_{0i}$  | $123.5 + \sum E_{0i}$ |
| 注: $\sum E_{0i}$ 为微型计算机附加功能功耗因子之和。 |    |                       |                       |                       |

## 3.3 能效限定值

微型计算机能效限定值为能效等级的3级。

## 3.4 节能评价

微型计算机节能评价值为能效等级的2级。

#### 4 试验与计算方法

##### 4.1 试验方法

按附录 A 的试验方法对微型计算机典型能源消耗进行测试。

##### 4.2 计算方法

###### 4.2.1 典型能源消耗的计算

微型计算机典型能源消耗按照式(1)计算：

$$TEC = (8\,760/1\,000) \times (P_{off} \times T_{off} + P_{sleep} \times T_{sleep} + P_{idle} \times T_{idle}) \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：

$P_{off}$  ——微型计算机关闭状态功耗，单位为瓦(W)；

$T_{off}$  ——微型计算机年关闭状态时间所占百分比，查表 3 获得；

$P_{sleep}$  ——微型计算机睡眠状态功耗，单位为瓦(W)；

$T_{sleep}$  ——微型计算机年睡眠状态时间所占百分比，查表 3 获得；

$P_{idle}$  ——微型计算机空闲状态功耗，单位为瓦(W)；

$T_{idle}$  ——微型计算机年空闲状态时间所占百分比，查表 3 获得。

表 3 微型计算机各状态所占时间百分比

| 状态   | 台式微型计算机及一体机 | 便携机 |
|------|-------------|-----|
| 关闭状态 | 55%         | 60% |
| 睡眠状态 | 5%          | 10% |
| 空闲状态 | 40%         | 30% |

###### 4.2.2 附加功能功耗因子的计算

微型计算机附加功能功耗因子之和( $\sum E_k$ )通过查表 4 确定。

表 4 微型计算机附加功能功耗因子

单位为千瓦时

| 功能 | 附加功能功耗因子                                                       |                                                                |        |        | 附加功能说明                                                                                                   |
|----|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 台式微型计算机及一体机                                                    | A 类便携机                                                         | B 类便携机 | C 类便携机 |                                                                                                          |
| 内存 | $1.0/(1\text{ GB}) \times (\text{微型计算机总内存容量} - \text{基本内存容量})$ | $0.4/(1\text{ GB}) \times (\text{微型计算机总内存容量} - \text{基本内存容量})$ |        |        | 当微型计算机内存容量大于基本内存容量时,适用本因子,单位为 GB。其中, A、B、C 类台式微型计算机基本内存容量为 2 GB, D 类台式微型计算机基本内存容量为 4 GB, 便携机基本内存容量为 4 GB |

表 4 (续)

单位为千瓦时

| 功能                    | 附加功能功耗因子        |         |        |        | 附加功能说明           |
|-----------------------|-----------------|---------|--------|--------|------------------|
|                       | 台式微型计算机<br>及一体机 | A 类便携机  | B 类便携机 | C 类便携机 |                  |
| 具有独立<br>显示单元<br>(GPU) | 46              | —       | 4      | —      | G1 类独立显示单元       |
|                       | 70              | —       | 12     | —      | G2 类独立显示单元       |
|                       | 95              | —       | 24     | 37     | G3 类独立显示单元       |
|                       | 140             | —       | 36     | 49     | G4 类独立显示单元       |
|                       | 394             | —       | 146    | 159    | G5 类独立显示单元       |
| 内部存储                  | 25×附加硬盘数        | 3×附加硬盘数 |        |        | 附加硬盘数=微型计算机硬盘数-1 |

#### 4.2.3 独立显示单元分类

独立显示单元的类型通过查表 5 确定。

表 5 独立显示单元分类

| 独立显示单元类型 | 显存带宽(FBBW)/<br>(GB/s) |
|----------|-----------------------|
| G1       | $FBBW \leq 16$        |
| G2       | $16 < FBBW \leq 32$   |
| G3       | $32 < FBBW \leq 64$   |
| G4       | $64 < FBBW \leq 128$  |
| G5       | $FBBW > 128$          |

独立显示单元显存带宽按照式(2)计算:

$$FBBW = (DR \times DW) / (8 \times 1\,000) \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中:

FBBW —— 独立显示单元显存带宽,单位为 GB 每秒(GB/s);

DR —— 显存等效频率,单位为兆赫兹(MHz);

DW —— 显存位宽,单位为位。

### 5 检验规则

#### 5.1 出厂检验

5.1.1 能效限定值应作为产品出厂检验项目。抽样方案由生产企业质量检验部门自定。

5.1.2 经检验认定能效限定值不符合 3.3 要求的产品不允许出厂。

#### 5.2 型式检验

5.2.1 产品出现下列情况之一时,应进行能效限定值型式检验:

4

- a) 试制的新产品；
- b) 改变产品设计、工艺或所用材料明显影响其性能时；
- c) 质量技术监督部门提出检验要求时。

5.2.2 型式检验抽样：

每批抽 1 台，如发现其能效限定值不符合本标准要求，则该批产品为不合格。



附 录 A  
(规范性附录)  
微型计算机典型能源消耗试验方法

#### A.1 试验条件

测试时,环境温度为 $(15\sim 35)^{\circ}\text{C}$ ,相对湿度为 $(25\sim 75)\%$ ,大气压力为 $(86\sim 106)\text{ kPa}$ ;测试电源为交流 $(220\pm 2.2)\text{ V}$ ,电源频率为 $(50\pm 1)\text{ Hz}$ 。

测试电源的总谐波失真不大于 $2\%$ 。

#### A.2 测试仪器

功率计在不大于 $10\text{ W}$ 的有功功率测量时,测量结果精确到 $0.01\text{ W}$ ;在大于 $10\text{ W}$ 小于或等于 $100\text{ W}$ 的有功功率测量时,测量结果精确到 $0.1\text{ W}$ ;在大于 $100\text{ W}$ 的有功功率测量时,测量结果精确到 $1\text{ W}$ 。

#### A.3 测试方法

##### A.3.1 待测微型计算机设置

待测微型计算机设置如下:

- a) 待测微型计算机使用标配的键盘、鼠标等配件。不包括配件的台式微型计算机和一体机应配置无附加功能的鼠标和键盘。
- b) 微型台式计算机(不包括一体机和便携式计算机)应配置外接显示器,外接显示器能耗不应包括在待测微型计算机能耗中。
- c) 具有指点杆、触控板或触控屏的便携式计算机不需连接独立的键盘或鼠标。
- d) 便携式计算机应采用标配的外部电源,测试中不安装电池组。当微型计算机不安装电池组无法工作时,测试应在电池充满电的状态下进行。
- e) 台式微型计算机显示器桌面背景为固定颜色位图[红绿蓝(RGB)值为 $130, 130$ 和 $130$ ],亮度设定为出厂设置。便携式计算机、一体机应通过电源管理设置功能设定屏幕在进入空闲状态后 $1\text{ min}$ 内关闭。
- f) 微型计算机进入睡眠状态的预设时间应关闭或设置为 $30\text{ min}$ ,避免微型计算机在空闲状态测试时进入睡眠状态。
- g) 微型计算机采用生产者声明支持的操作系统。

##### A.3.2 典型能源消耗的测试

微型计算机典型能源消耗按以下步骤进行测试:

- a) 待测微型计算机初始安装完毕,接入活动的以太网,微型计算机的无线网络模块及设备间无线传输协议模块应关闭。当微型计算机只能提供无线网络或设备间无线传输协议接入时,应只连接一种活动的无线接入方式。
- b) 连接测试设备和待测微型计算机,接通测试设备电源并处于规定的试验条件。



- e) 启动微型计算机并等待操作系统加载完毕。
- d) 记录微型计算机基本数据,包括型号、操作系统名称及其版本、处理器类型和速度、内存及其最大容量、显示单元类型等。
- e) 确保微型计算机设置与出厂配置相同,调整显示器设置到 A.3.1 e) 的测试要求。
- f) 关闭微型计算机。
- g) 连续记录微型计算机关闭状态的有功功率和测试时间,测试时间不少于 5 min,读数频率不小于 1 次/s,取算术平均得到  $P_{off}$ 。
- h) 打开微型计算机,待微型计算机操作系统加载完毕后,设置微型计算机进入空闲状态,保持主硬盘为不关闭状态(但带有非易失性高速缓存器的主硬盘应关闭),追加硬盘处于出厂设置状态,将测试设备读数清零,连续记录微型计算机进入空闲状态后 5 min~15 min 的有功功率和测试时间,测试时间不少于 5 min,读数频率不小于 1 次/s,取算术平均得到  $P_{idle}$ 。
- i) 打开微型计算机,待微型计算机操作系统加载完毕后,设置微型计算机进入睡眠状态,将测试设备读数清零,连续记录微型计算机睡眠状态的有功功率和测试时间,测试时间不少于 5 min,读数频率不小于 1 次/s,取算术平均得到  $P_{sleep}$ ,关闭微型计算机。

参 考 文 献

- [1] 高级配置和电源管理接口(ACPI)规范 4.0a 版(Advanced Configuration and Power Interface Specification, revision 4.0a)
-

ICS 27.010  
CCS F 01



# 中华人民共和国国家标准

GB 21520—2023

代替 GB 21520—2015



## 显示器能效限定值及能效等级

Minimum allowable values of energy efficiency and energy efficiency  
grades for displays

2023-05-23 发布

2024-06-01 实施

国家市场监督管理总局 发布  
国家标准化管理委员会

## 目 次

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| 前言 .....                                                     | 1  |
| 1 范围 .....                                                   | 1  |
| 2 规范性引用文件 .....                                              | 1  |
| 3 术语和定义 .....                                                | 1  |
| 4 缩略语 .....                                                  | 2  |
| 5 技术要求 .....                                                 | 3  |
| 6 能源效率和功率的计算方法 .....                                         | 4  |
| 7 测试方法 .....                                                 | 4  |
| 附录 A (规范性) 显示器能源效率、LCD 和 OLED 显示器睡眠状态功率和关闭状态功率测试<br>方法 ..... | 6  |
| 附录 B (规范性) 高性能 LCD 和高性能 OLED 显示器显示性能测试方法 .....               | 11 |
| 附录 C (规范性) 高性能 LED 一体机显示性能测试方法 .....                         | 14 |



## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB 21520—2015《计算机显示器能效限定值及能效等级》，与 GB 21520—2015 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了标准的适用范围(见第1章,2015年版的第1章)；
- b) 增加了术语和定义中的“LED一体化显示终端”“工作状态”“工作状态功率”，更改了术语和定义中的“关闭状态”“睡眠状态”“能源效率”“关闭状态功率”“睡眠状态功率”，删除了术语和定义中的“节能评价”“高性能显示器”和“标准显示器”(见第3章,2015年版的第3章)；
- c) 增加了缩略语(见第4章)；
- d) 更改了显示器各能效等级要求，增加了 OLED 显示器和 LED 一体化显示终端各能效等级要求(见 5.1,2015 年版的 4.1)；
- e) 增加了 OLED 显示器和 LED 一体化显示终端的能效限定值要求(见 5.2)；
- f) 删除了显示器节能评价技术要求(见 2015 年版的 4.3)；
- g) 更改了显示器睡眠状态功率限定值要求(见 5.3,2015 年版的 4.4)；
- h) 更改了显示器关闭状态功率限定值要求(见 5.4,2015 年版的 4.4)；
- i) 更改了测试方法(见第7章,2015年版的第7章)；
- j) 删除了显示器检验规则(见 2015 年版的第8章)；
- k) 更改了显示器能源效率、睡眠状态功率和关闭状态功率测试方法，增加了 OLED 显示器和 LED 一体机相关测试要求(见附录 A,2015 年版的附录 A)；
- l) 更改了显示器显示性能测试方法，增加了高性能 OLED 显示器显示性能测试方法(见附录 B,2015 年版的附录 B)；
- m) 增加了高性能 LED 一体机显示性能测试方法(见附录 C)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由国家标准化委员会提出并归口。

本文件于 2008 年首次发布,2015 年第一次修订,本次为第二次修订。

## 显示器能效限定值及能效等级

### 1 范围

本文件规定了显示器的能效限定值、能效等级、能效计算及测试方法。

本文件适用于屏幕对角线尺寸不小于40 cm,以交流或直流方式供电,以液晶(LCD)和有机发光二极管(OLED)为显示方式的平面和曲面的普通用途和商用显示器。

本文件适用于以交流或直流方式供电,以发光二极管(LED)为显示方式,像素间距大于0.30 mm且不大于2.60 mm,最大亮度不大于3 000 cd/m<sup>2</sup>的LED一体化显示终端。

本文件不适用于:

- a) 在电视节目拍摄、制作和播出等环节进行图像评价的专业用途监视器;
- b) 双屏显示器;
- c) 工业设备用、医疗设备用、电影放映用、虚拟现实(VR)、增强现实(AR)、融合现实(MR)、扩展现实(XR)和液晶控制台(KVM/KMM)等专业用途显示器和仅作为配件使用的显示产品;
- d) 仅支持以电池方式供电的显示器。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB 20943 单路输出式交流-直流和交流-直流外部电源能效限定值及节能评价值

SJ/T 11141 发光二极管(LED)显示屏通用规范

SJ/T 11281 发光二极管(LED)显示屏测试方法

IEC 62087-2:2015 音频、视频和相关设备 功率消耗测定 第2部分:信号和介质(Audio, video, and related equipment—Determination of power consumption—Part 2: Signals and media)

ITU-R BT.2100 用于制作和国际节目交换的高动态范围电视的图像参数值(Image parameter values for high dynamic range television for use in production and international programme exchange)

### 3 术语和定义

SJ/T 11141界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**LED一体化显示终端** LED panel-controller integrated display terminal

**LED一体机**

具有多种标准输入输出接口,以LED像素显示文字、图像及视频等信息,内置显示控制系统、图像处理单元,可提供包括但不限于播放、信息发布、电源管理、人机交互、无线投屏等功能的标准化LED显示设备。

#### 3.2

**工作状态** on mode

显示器连接到电源上,显示视频、图像和文字等信息的状态。

### 3.3

#### 关闭状态 off mode

显示器连接到电源上,不显示视频、图像和文字信息,不能通过远程控制单元、内部信号或外部信号进入其他状态。

### 3.4

#### 睡眠状态 sleep mode

显示器在不关闭的情况下,可提供一种或多种功能的低功耗状态。

注 1: 睡眠状态可能存在多种模式。

注 2: 睡眠状态下显示器提供的功能包括但不限于:

- a) 可由用户通过远程开关、触摸控制、网络、内部传感器或计时器等方式进入工作状态;
- b) 可提供包括时钟在内的信息或状态显示;
- c) 可保持网络连接。

### 3.5

#### 显示器能源效率 energy efficiency of displays

在规定条件下,显示器屏幕的发光强度与工作状态功率的比值。

### 3.6

#### 工作状态功率 power of on mode

在工作状态下的有功功率。

### 3.7

#### 关闭状态功率 power of off mode

显示器在关闭状态下的有功功率。

### 3.8

#### 睡眠状态功率 power of sleep mode

显示器在睡眠状态下的有功功率。

### 3.9

#### 能效限定值 the minimum allowable values of energy efficiency for displays

在本文件规定的测试条件下,显示器应达到的最低能源效率和 LCD、OLED 显示器在关闭、睡眠状态下的最大有功功率。

## 4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

ABC 自动亮度控制(Automatic Brightness Control)

AR 增强现实(Augmented Reality)

DP 显示接口(Displayport)

DVI 数字视频接口(Digital Video Interface)

HDMI 高清多媒体接口(High Definition Multimedia Interface)

HDR 高动态范围(High Dynamic Range)

KMM 键盘监视鼠标(Keyboard Monitor Mouse)

KVM 键盘视频鼠标(Keyboard Video Mouse)

LCD 液晶显示(Liquid Crystal Display)

LED 发光二极管(Light-emitting Diode)

MR 融合现实(Mixed Reality)

OLED 有机发光二极管(Organic Light Emitting Diode)

NTSC 美国国家电视标准委员会(National Television System Committee)

USB 通用串行总线(Universal Serial Bus)  
VGA 视频图形序列(Video Graphics Array)  
VR 虚拟现实(Virtual Reality)  
XR 扩展现实(Extended Reality)

## 5 技术要求

### 5.1 能效等级

能效等级分为3级,其中1级能效最高。能源效率应按照 GB/T 8170 相关条款的规定进行修约,保留两位有效数字。显示器的能源效率应不低于表1的规定。

表1 显示器能效等级

单位为坎德拉每瓦特

| 显示方式 | 显示器类型                   | 能源效率 |     |                                            |                                            |
|------|-------------------------|------|-----|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
|      |                         | 1级   | 2级  | 3级                                         |                                            |
| LCD  | LCD显示器                  | 3.0  | 2.2 | 1.5                                        |                                            |
|      | 高性能LCD显示器 <sup>a</sup>  | 2.7  | 1.9 | 1.2<br>(像素数大于或等于<br>360万或800万且小于<br>3200万) | 0.50<br>(像素数大于或等于<br>3200万)                |
| OLED | OLED显示器                 | 1.5  | 1.2 | 0.80                                       |                                            |
|      | 高性能OLED显示器 <sup>b</sup> | 1.3  | 1.0 | 0.40                                       |                                            |
| LED  | LED一体机                  | 3.0  | 2.2 | 1.5                                        |                                            |
|      | 高性能LED一体机 <sup>c</sup>  | 2.7  | 1.9 | 1.2<br>(像素间距大于<br>0.60 mm且不大于<br>2.60 mm)  | 0.70<br>(像素间距大于<br>0.30 mm且不大于<br>0.60 mm) |

<sup>a</sup> LCD显示器满足a)~c)条件中的至少三个条件时划分为高性能LCD显示器:

a) 对比度为50:1时,水平视角不小于160°(平面显示器),或水平视角不小于130°(曲面显示器);

b) 屏幕对角线尺寸139.7 cm以下显示器固有分辨率不低于360万像素数,屏幕对角线尺寸139.7 cm(含)以上显示器固有分辨率不低于800万像素数;

c) 屏幕对角线尺寸139.7 cm以下显示器 NTSC色域覆盖率(CIE 1931)≥80%,屏幕对角线尺寸139.7 cm(含)以上显示器 NTSC色域覆盖率(CIE 1931)≥85%;

d) 刷新率大于或等于100 Hz;

e) HDR峰值亮度达到600 cd/m<sup>2</sup>。

<sup>b</sup> OLED显示器满足a)~c)条件中的至少三个条件时划分为高性能OLED显示器:

a) 对比度为50:1时,水平视角不小于160°(平面显示器),或水平视角不小于130°(曲面显示器);

b) 屏幕对角线尺寸139.7 cm以下显示器固有分辨率不低于360万像素数,屏幕对角线尺寸139.7 cm(含)以上显示器固有分辨率不低于800万像素数;

c) 屏幕对角线尺寸139.7 cm以下显示器 NTSC色域覆盖率(CIE 1931)≥80%,屏幕对角线尺寸139.7 cm(含)以上显示器 NTSC色域覆盖率(CIE 1931)≥85%;

d) 刷新率大于或等于100 Hz;

e) HDR峰值亮度达到400 cd/m<sup>2</sup>。

<sup>c</sup> LED一体机满足a)~c)中的至少三个条件时划分为高性能LED一体机:

a) 水平视角不小于170°;

b) 对比度≥3 000:1;

c) 像素间距≤1.30 mm;

d) NTSC色域覆盖率(CIE 1931)≥100%;

e) 无源矩阵驱动的产品刷新频率≥3 840 Hz,有源矩阵驱动的产品刷新频率≥100 Hz。

## 5.2 能效限定值

5.2.1 LCD 显示器和 OLED 显示器能效限定值所要求的最低能源效率为表 1 中的 3 级,睡眠状态功率和关闭状态功率应满足 5.3 和 5.4 的要求。

5.2.2 LED 一体机能效限定值所要求的最低能源效率为表 1 中的 3 级。

5.2.3 使用外部电源的显示器,所使用的外部电源应符合 GB 20943 能效限定值要求。

## 5.3 睡眠状态功率限定值

LCD 显示器和 OLED 显示器睡眠状态功率应小于或等于 0.50 W。高性能 LCD 显示器和高性能 OLED 显示器睡眠状态功率应小于或等于 0.80 W。睡眠状态功率应按 GB/T 8170 相关规定进行修约,保留小数点后两位。

## 5.4 关闭状态功率限定值

有关闭状态的 LCD 显示器和 OLED 显示器,关闭状态功率应小于或等于 0.40 W。有关闭状态的高性能 LCD 显示器和高性能 OLED 显示器,关闭状态功率应小于或等于 0.60 W。关闭状态功率应按 GB/T 8170 相关规定进行修约,保留小数点后两位。

## 6 能源效率和功率的计算方法

### 6.1 功率的计算

显示器在某种状态下的功率( $P_i$ )按公式(1)计算:

$$P_i = \frac{E_i}{t} \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

$P_i$  —— 显示器在某种状态下功率,单位为瓦特(W);

$E_i$  —— 实际测量的能耗,单位为瓦特时(W·h);

$t$  —— 实际测量的持续时间,单位为小时(h);

$i$  —— 显示器状态,包括工作状态 on,睡眠状态 sleep 和关闭状态 off。

### 6.2 能源效率的计算

显示器能源效率( $E_{ff}$ )按公式(2)计算:

$$E_{ff} = \frac{S \times L}{P_m} \quad \dots\dots\dots(2)$$

式中:

$E_{ff}$  —— 能源效率,单位为坎德拉每瓦特(cd/W);

$P_m$  —— 工作状态功率,单位为瓦特(W);

$S$  —— 有效发光面积,单位为平方米(m<sup>2</sup>);

$L$  —— 屏幕亮度,单位为坎德拉每平方米(cd/m<sup>2</sup>)。

## 7 测试方法

7.1 各类显示器的能源效率按附录 A 进行测试。

7.2 LCD 显示器和 OLED 显示器的睡眠状态功率和关闭状态功率按附录 A 进行测试。

7.3 高性能 LCD 显示器和高性能 OLED 显示器的水平视角、固有分辨率、NTSC 色域覆盖率 (CIE 1931)、刷新率和 HDR 峰值亮度按附录 B 进行测试。

7.4 高性能 LED 一体机的水平视角、对比度、NTSC 色域覆盖率 (CIE 1931)、像素间距和刷新频率按附录 C 进行测试。LED 一体机的像素间距按 C.8 进行测试,最大亮度按 SJ/T 11281 规定的方法进行测试。



### 3. 环境标志产品政府采购品目清单

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<br>(包括再生复印纸) |                            |  | HJ410 文化用纸                |
| 31 | A090201 鼓粉盒<br>(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<br>(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 陶瓷砖               |
|    |                          | A10030704 炻质砖              |  | HJ/T297 陶瓷砖               |
|    |                          | A10030705 陶质砖              |  | HJ/T297 陶瓷砖               |
|    |                          | A10030799 其他建筑陶瓷制品         |  | HJ/T297 陶瓷砖               |
| 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、门槛       |                      |  | 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



## 参与实施政府采购节能产品认证机构名录

| 序号 | 一级目录    |        | 二级目录      |          | 认证机构名录                                                        |
|----|---------|--------|-----------|----------|---------------------------------------------------------------|
|    | 产品代码    | 产品名称   | 产品代码      | 产品名称     |                                                               |
| 1  | A020101 | 计算机设备  | A02010104 | 台式计算机    | 中国质量认证中心<br>北京赛西认证有限责任公司<br>中国网络安全审查技术与认证中心<br>广州赛宝认证中心服务有限公司 |
|    |         |        | A02010105 | 便携式计算机   |                                                               |
|    |         |        | A02010107 | 平板式微型计算机 |                                                               |
| 2  | A020106 | 输入输出设备 | A02010601 | 打印设备     |                                                               |
|    |         |        | A02010604 | 显示设备     |                                                               |
|    |         |        | A02010609 | 图形图像输入设备 |                                                               |
| 3  | A020202 | 投影仪    |           |          |                                                               |
| 4  | A020204 | 多功能一体机 |           |          |                                                               |
| 5  | A020519 | 泵      | A02051901 | 离心泵      | 中国质量认证中心<br>电能（北京）认证中心有限公司<br>方圆标志认证集团有限公司                    |
| 6  | A020523 | 制冷空调设备 | A02052301 | 制冷压缩机    | 中国质量认证中心<br>威凯认证检测有限公司                                        |
|    |         |        | A02052305 | 空调机组     | 合肥通用机械产品认证                                                    |

+

|    |         |           |             |               |                                                         |
|----|---------|-----------|-------------|---------------|---------------------------------------------------------|
|    |         |           | A02052309   | 专用制冷、<br>空调设备 | 有限公司<br>北京中冷通质量认证中心有限公司                                 |
|    |         |           | A02052399   | 其他制冷<br>空调设备  |                                                         |
| 7  | A020601 | 电机        |             |               | 中国质量认证中心<br>威凯认证检测有限公司<br>电能（北京）认证中心有限公司<br>中国船级社质量认证公司 |
| 8  | A020602 | 变压器       |             |               | 中国质量认证中心<br>电能（北京）认证中心有限公司<br>方圆标志认证集团有限公司              |
| 9  | A020609 | 镇流器       |             |               | 中国质量认证中心<br>深圳市计量质量检测研究院<br>中标合信（北京）认证有限公司              |
| 10 | A020618 | 生活用<br>电器 | A0206180101 | 电冰箱           | 中国质量认证中心<br>威凯认证检测有限公司<br>中家院（北京）检测认证有限公司               |

+

|    |         |      |             |             |                                                                           |
|----|---------|------|-------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------|
|    |         |      | A0206180203 | 空调机         | 中国质量认证中心<br>威凯认证检测有限公司<br>中家院（北京）检测认证有限公司<br>合肥通用机械产品认证有限公司               |
|    |         |      | A0206180301 | 洗衣机         | 中国质量认证中心<br>威凯认证检测有限公司<br>中家院（北京）检测认证有限公司                                 |
|    |         |      | A02061808   | 热水器         | 中国质量认证中心<br>威凯认证检测有限公司<br>中家院（北京）检测认证有限公司<br>合肥通用机械产品认证有限公司（范围仅限于“热泵热水器”） |
| 11 | A020619 | 照明设备 |             |             | 中国质量认证中心<br>深圳市计量质量检测研究院<br>中标合信（北京）认证有限公司                                |
| 12 | A020910 | 电视设备 | A02091001   | 普通电视设备（电视机） | 中国质量认证中心<br>北京泰瑞特认证有限责任公司                                                 |
| 13 | A020911 | 视频设备 | A02091107   | 视频监控设备      | 广州赛宝认证中心服务有限公司                                                            |

|    |         |        |  |  |                                            |
|----|---------|--------|--|--|--------------------------------------------|
| 14 | A031210 | 饮食炊事机械 |  |  | 中国质量认证中心<br>北京鉴衡认证中心<br>中国市政工程华北设计研究总院有限公司 |
| 15 | A060805 | 便器     |  |  | 中国质量认证中心<br>北京新华节水产品认证有限公司<br>方圆标志认证集团有限公司 |
| 16 | A060806 | 水嘴     |  |  |                                            |
| 17 | A060807 | 便器冲洗阀  |  |  |                                            |
| 18 | A060810 | 淋浴器    |  |  |                                            |

#### 参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录

| 序号 | 目录     | 认证机构名录                                                            |
|----|--------|-------------------------------------------------------------------|
| 1  | 环境标志产品 | 中环联合（北京）认证中心有限公司<br>中标合信（北京）认证有限公司<br>中环协（北京）认证有限公司<br>天津华诚认证有限公司 |

# 第三章 资格审查

资格审查前附表

| 条款     | 评审因素                                           | 评审标准                                                                             |
|--------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 资格审查标准 | 供应商名称                                          | 与营业执照等证明文件一致                                                                     |
|        | 营业执照                                           | 具备有效的营业执照等证明文件                                                                   |
|        | 信用记录                                           | 符合第二章“供应商须知前附表”第 11 项规定                                                          |
|        | 财务报告                                           | 供应商应提供 2025 年度财务审计报告（包括相应的报表、附注），成立年限不足的提供近三个月内任意一个月的基本户银行开具的资信证明                |
|        | 纳税要求                                           | 供应商应提供 2026 年 01 月 01 日以来任意 1 个月依法缴纳税收的证明材料。依法免税，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳。           |
|        | 社会保险要求                                         | 供应商应提供 2026 年 01 月 01 日以来任意 1 个月依法缴纳社会保险的证明材料。不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳。 |
|        | 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力                            | 提供加盖单位公章的书面承诺函                                                                   |
|        | 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                    | 提供加盖单位公章的书面承诺函                                                                   |
|        | 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 | 提供国家企业信用信息公示系统查询截图（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息）                                        |
|        | 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管                          | 提供加盖单位公章的书面承诺函                                                                   |

|  |                                          |  |
|--|------------------------------------------|--|
|  | 理、监理、检测等服务的<br>供应商，不得再参加该采<br>购项目的其他采购活动 |  |
|--|------------------------------------------|--|

### 1. 资格审查

开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对供应商的资格进行审查。

### 2. 资格审查标准

资格审查标准：见资格审查前附表。

### 3. 资格审查程序

资格审查人员依据本章资格审查前附表规定的标准对投标文件进行资格审查，以确定供应商是否具备投标资格，有一项不符合评审标准的，资格审查人员应当认定其投标无效，合格供应商不足3家的，不得评标。

## 第四章 评标办法（综合评分法）

评标办法前附表

| 条款号          |                        | 评审因素               | 评审标准                                                                                                        |
|--------------|------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1          | 符合性评审标准                | 雷同文件分析             | 投标（响应）文件制作机器码不能一致，电子投标(响应)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不能相同                                          |
|              |                        | 投标文件签署、盖章          | 投标文件按招标文件要求签署、盖章的                                                                                           |
|              |                        | 报价唯一               | 只能有一个有效报价                                                                                                   |
|              |                        | 投标报价               | 报价未超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的                                                                                    |
|              |                        | 投标内容               | 符合第二章“供应商须知前附表”第 6 项规定                                                                                      |
|              |                        | 交货期                | 符合第二章“供应商须知前附表”第 7 项规定                                                                                      |
|              |                        | 交货地点               | 符合第二章“供应商须知前附表”第 8 项规定                                                                                      |
|              |                        | 质量要求               | 符合第二章“供应商须知前附表”第 9 项规定                                                                                      |
|              |                        | 质保期                | 符合第二章“供应商须知前附表”第 10 项规定                                                                                     |
|              |                        | 投标有效期              | 符合第二章“供应商须知前附表”第 17 项规定                                                                                     |
|              |                        | 其他内容               | 招标文件规定的其他投标无效的情形。                                                                                           |
| 条 款 号        |                        | 条款内容               | 编 列 内 容                                                                                                     |
| 2.2.1        |                        | 分值构成<br>（总分 100 分） | 投标报价：30 分<br>技术部分：40 分<br>商务部分：30 分                                                                         |
| 条款号          |                        | 评分标准               | 评分因素                                                                                                        |
| 2.2.2<br>(1) | 投标报价<br>评分标准<br>(30 分) | 投标报价<br>(30 分)     | （1）确定“评标基准值”<br>价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且报价最低的为评标基准价<br>报价得分=（评标基准价/评标报价）×30×100%<br>参与计算的投标报价要考虑小微型企业产品的价格扣除 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>因素。最终得分计算保留小数点后两位。</p> <p>(2) 政府采购政策:</p> <p>①符合《关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》(财库【2020】46 号)和《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。本项目对于小型和微型企业制造的采购标的价格给予 10%的扣除,用扣除后的价格参与评审。(提供的货物既有大型或中型企业制造,也有小微企业制造的,不享受本办法规定的小微企业扶持政策。)</p> <p>②中小企业划型标准见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业[2011]300 号)。</p> <p>③残疾人福利性单位视同小型和微型企业,价格给予 10%的扣除,用扣除后的价格参与评审。</p> <p>④在政府采购活动中,监狱企业视同小型和微型企业,价格给予 10%的扣除,用扣除后的价格参与评审。</p> <p>注: a. 属于小微企业,须提供中小企业声明函,并对其真实性负责;</p> <p>b. 供应商若为残疾人福利性单位或监狱企业,须按规定提供残疾人福利性单位声明函或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,并对其真实性负责;</p> <p>c. 属于中小企业的,同时又为残疾人福利性单位或监狱企业的,不重复享受政策。</p> <p>⑤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,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。</p> <p>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</p> |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|              |                        |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------|------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                        |                            | <p>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。</p> <p>供应商在投标文件中对其提供的产品出具《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。</p> <p>备注:评标委员会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,评标委员会应当将其作为无效标处理。</p> |
| 2.2.2<br>(2) | 技术部分<br>评分标准<br>(40 分) | 技术参数<br>和产品选<br>型(40<br>分) | <p><b>1. 技术参数及要求全部满足得 40 分:</b></p> <p>1.1 加“★”项为重要参数。加“★”项共 20 项,每有一项负偏离或未响应,扣 1.5 分,扣完为止。</p> <p>1.2 非标注“★”号的技术参数及要求,共 194 项,每有一项负偏离或未响应,扣 0.05 分,扣完为止。</p> <p>(技术规格及要求中明确需要提供技术证明文件的,无证明文件材料的视同此条技术不满足)</p> <p><b>【备注:投标文件中附所投产品证明材料扫描件或复印件,偏离情况在“技术偏离表”中列明并在备注中注明在客观证据材料中的位置或页码。】</b></p>          |
| 2.2.2<br>(3) | 商务部分<br>(30 分)         | 供应商业<br>绩<br>(4 分)         | <p>提供供应商 2023 年 1 月 1 日(以合同签订时间为准)以来同类项目业绩,每提供一份完全符合要求的业绩材料得 2 分,本项最高得 4 分。</p> <p>注:同类项目业绩是指至少包含本项目核心产品的项目,完全符合要求的业绩材料至少包括:完整的合同复印件或扫描件、验收报告或客户应用证明、及对应合同任意一张发票扫描件。</p>                                                                                                                               |
|              |                        | 节约能                        | 1、除政府强制采购的节能产品外,供应商所投产品属                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|  |  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|--|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | 源、保护环境政策<br>(1分) | <p>于“节能产品政府采购品目清单”优先采购产品，投标文件中提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，得0.5分。</p> <p>2、供应商所投产品属于“环境标志产品政府采购品目清单”内产品，投标文件中提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，得0.5分。</p>                                                                                                                                |
|  |  | 质保期<br>(2分)      | <p>供应商承诺的质保期在满足招标文件要求的基础上，每延长1年加1分，最多得2分。</p>                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  |  | 系统总体设计方案<br>(5分) | <p>根据供应商对项目需求的理解程度，以及系统总体设计、与现有系统数据对接、系统集成等方面的描述是否合理、完整，是否具备可行性和先进性，对系统总体设计进行评分。</p> <p>A、供应商对每项内容论述详细,完全贴合采购实际需求的得5分；</p> <p>B、供应商对每项内容虽阐述但未贴合采购实际需求进行论述,或内容未包括具体细节的得2分；</p> <p>C、提供的内容不完整存在明显缺陷0分。</p>                                                                                        |
|  |  | 功能设计方案<br>(8分)   | <p>根据项目需求和技术要求，围绕系统设计的需求针对性、技术先进性、定制扩展性等进行评分。方案各部分的分值和评分重点如下。</p> <p>(1) 安全生产系统基础平台：重点针对基础平台的设计先进性、稳定性能、集成扩展能力进行评分；(2分)</p> <p>A、设计架构先进、可提供平台性能检测报告且结论稳定、具备成熟集成系统能力，方案详细且功能截图证明清晰，得2分；</p> <p>B、架构设计清晰、具备成熟集成模块能力，方案详细，得1分；</p> <p>C、提供的方案内容不完、整存在明显缺陷0分。</p> <p>(2) 5个试点单位的安全生产管理系统：重点针对不同</p> |

|  |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                      | <p>业务需求的客户化定制能力方案进行可行性与扩展性评分（2分）</p> <p>A、充分梳理 5 家试点全部差异化业务，定制化方案落地可行，支持可视化低代码定制设计，支持后期新增试点、新增业务快速扩展，预留充足定制接口得 2 分；</p> <p>B、覆盖大部分试点业务定制需求，扩展性架构完备，个别特殊业务定制描述较为简略得 1 分；</p> <p>C、提供的方案内容不完整存在明显缺陷 0 分。</p> <p>（3）移动安全生产：重点针对安全生产移动端的业务定制设计能力、移动门户设计能力方案的可配置可维护设计评分：（2分）</p> <p>A、移动端业务支持可视化配置定制，移动门户布局、菜单、权限、工作台可灵活调整、统一 APP 集成全面等完善的设计方案与充分的功能截图证明的得 2 分；</p> <p>B、主要移动端功能支持配置修改，门户可定制，统一 APP 集成等描述简单的得 1 分；</p> <p>C、提供的方案内容不完整存在明显缺陷 0 分。</p> <p>（4）安全智能助手：重点针对智能助手所用智能开发平台的智能理解与生成能力、智能检索能力、智能分析与决策能力、智能交互与基础能力的成熟度进行评分，通过《软件智能化成熟度模型通用要求》三级或以上测评，提供相关测评报告。（2分）</p> |
|  | <p>实施方案<br/>（5分）</p> | <p>供应商对需求理解透彻，实施方案合理的可行性，进度安排的合理性，项目过程控制、项目质量控制、项目配置管理、项目风险管理、系统测试及验收、培训要求的合理性等对实施方案进行评分。</p> <p>A、供应商对每项内容论述详细,完全贴合采购实际需求的得 5 分；</p> <p>B、供应商对每项内容虽阐述但未贴合采购实际需求进行论述,或内容未包括具体细节的得 3 分；</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|  |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |               | C、提供的内容不完整存在明显缺陷 0 分。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  |  | 售后服务<br>(5 分) | <p>1、售后服务体系。根据服务响应及时性与服务技术能力评分，包括但不限于应急资源、响应时间等内容；</p> <p>A、有机构保障、应急资源可靠、切实可行 3 分；</p> <p>B、基本可靠、基本可行 1 分，</p> <p>C、内容有欠缺、基本可行 0 分。</p> <p>2、供应商的运维方案。根据运维方案的内容评分，包括但不限于定期对系统的数据库、运行环境、运行状态、页面显示等进行全方位的维护检测及定期开展系统容灾演练等内容；</p> <p>A、供应商对每项内容论述详细, 完全贴合采购实际需求的得 2 分；</p> <p>B、供应商对每项内容虽阐述但未贴合采购实际需求进行论述, 或内容未包括具体细节的得 1 分；</p> <p>C、提供的内容不完整存在明显缺陷 0 分。</p> |

## 1. 评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据采购人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，由采购人自行确定。

## 2. 评审标准

### 2.1 符合性评审标准

符合性审查标准：见评标办法前附表。

注：核心产品提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个供应商获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为中标候选人。

### 2.2 分值构成与评分标准

#### 2.2.1 分值构成

- (1) 投标报价：见评标办法前附表；
- (2) 技术部分：见评标办法前附表；
- (3) 商务部分：见评标办法前附表；

#### 2.2.2 评分标准

- (1) 投标报价：见评标办法前附表；
- (2) 技术部分：见评标办法前附表；
- (3) 商务部分：见评标办法前附表；

### 3. 评标程序

#### 3.1 符合性审查

评标委员会依据本章评标办法前附表规定的标准，对符合资格的供应商的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求，有一项不符合评审标准的，评标委员会应当认定其投标无效。

3.1.1 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求供应商对投标报价进行修正

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。修正后的报价应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字，供应商不确认的，其投标无效。

#### 3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

- (1) 按本章第 2.2.2（1）目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 A；
- (2) 按本章第 2.2.2（2）目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 B；
- (3) 按本章第 2.2.2（3）目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分 C；

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 供应商得分=A+B+C。

3.2.4 评标委员会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，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

### **3.3 投标文件的澄清**

3.3.1 在评标过程中，评标委员会以书面形式要求供应商对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容做必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的，以要求供应商进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

### **3.4 评标结果**

3.4.1 除第二章“供应商须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。

## 第五章 合同条款及格式

## 政府采购货物买卖合同 (试行)

项目名称: \_\_\_\_\_

合同编号: \_\_\_\_\_

甲 方: \_\_\_\_\_

乙 方: \_\_\_\_\_

签 订 地: \_\_\_\_\_

签订时间: \_\_\_\_\_

## 第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：\_\_\_\_\_

乙方（全称）：\_\_\_\_\_

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

### 1. 项目信息

(1) 采购项目名称：\_\_\_\_\_

采购项目编号：\_\_\_\_\_

(2) 采购计划编号：\_\_\_\_\_

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）、品牌、规格型号、原产地、技术参数等见附件（附件 1：货物分项报价一览表 附件 2：配置清单 附件 3：技术参数 附件 4：售后服务 附件 5：授权委托书等）。

(4) 政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☐分散采购

(5) 政府采购方式：☐公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：\_\_\_\_\_

(6) 乙方企业规模：☐大型企业 ☐中型企业 ☐小型企业 ☐微型企业

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是 ☐否

(7) 合同授予类型：☐省内 ☐省外

### 2. 合同金额

(1) 合同金额大写：\_\_\_\_\_

小写：\_\_\_\_\_

(2) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

☐全额付款：乙方在验收合格之日起 15 日内，按照合同金额的 100%向甲方开具发票，甲方收到全额发票 30 日内支付合同总额的 100%给乙方，在乙方完成其合同义务包括任何保证义务至质保期结束无质量问题，退还乙方履约保证金（银行保函）。

☐分期付款：合同生效后，由中标人提供本合同金额 30%的预付款保函（有效期至采购人收货后），采购人收到预付款保函、合同备案通过 30 日内支付合同总额 30%作为预付款支付给中标人，同时中标人向采购人开具预付款收据；中标人在验收合格之日起 15 日内，

按照合同金额的 100%向甲方开具发票，甲方收到全额发票 30 日内支付合同总额的 70%给中标人并退还乙方预付款保函，在中标人完成其合同义务包括任何保证义务至质保期结束无质量问题，退还中标人履约保证金（银行保函）。

（3）其他事项：因甲方单位性质，需要按照国家、省级项目资金支付规定执行，乙方应对此清楚知晓，甲方尽量保证按照本协议约定履行义务，如因以上原因导致无法按时支付款项的，乙方承诺不追究甲方违约责任。

### 3. 合同履行

（1）起始日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日，完成日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日。

（2）履约地点：河南省科学院本部、化学化工基地、材料创新基地、沁阳中试基地、沁阳科创园

（3）履约担保：是否收取履约保证金：☒是 ☐否

收取履约保证金形式：银行保函

收取履约保证金金额或比例：合同金额的5%

履约担保期限：自中标（成交）通知书发放之日起至质保期结束之日止

（4）分期履行要求：

（5）风险处置措施和替代方案：

### 4. 合同验收

（1）验收组织方式：自行组织

验收主体：河南省科学院

（2）履约验收时间：（供应商提出验收申请之日起 5 个工作日内组织验收）

（3）履约验收方式和程序：

技术性验收：接供应商通知后，采购人根据合同、招标文件、投标文件对相关货物数量（规模）和仪器设备安装调试及使用人员情况进行验收、对设备运行是否能够满足采购需求进行现场测试。符合性验收：技术性验收合格后，由财务审计部在技术性验收报告的基础上进行的实地、实物符合性验收。

（4）履约验收的内容：合同、投标文件、招标文件货物数量、技术规格以及商务服务要求。

（5）履约验收标准：满足国家有关规定，符合合同、投标文件、招标文件货物数量、技术规格以及商务服务要求。

（6）履约验收其他事项：采购人根据国家有关规定、招标文件、中标人的投标文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收，采购人可以视项目情况邀请第三方机构或者参加本项目投标的落标人参与验收。验收情况作为支付货款的依据。如有异议，以相关质量技术检验检测机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担。

### 5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

- (1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- (2) 政府采购合同专用条款
- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标（成交）通知书
- (5) 投标（响应）文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件，图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

## **6. 合同的履行、变更和解除**

(1) 合同签订后并经甲方备案通过即具有法律效力，甲乙双方均须认真履行，不得随意解除合同，如甲方备案未能通过的，双方应就本协议另行约定处理方案。

(2) 甲乙双方不得擅自变更合同。如因项目实际情况确需变更，须经双方书面认可方可变更并备案通过后生效。

## **7. 违约责任**

(1) 除因战争、严重火灾、水灾、台风、地震和其他甲乙双方认可的不可抗力事件外，甲乙双方不得随意解除合同，否则按违约处理。

(2) 乙方提供的货物（设备）不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方及时修理、重作、更换，乙方应承担因此而发生的一切费用，同时甲方有权拒收并追究乙方责任。因乙方更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

(3) 乙方应保证货物（设备）由原厂生产的全新产品，无侵权行为，表面无划痕、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用，**乙方应保证进货渠道的合法性**。一经发现存在上述问题，甲方有权要求按照货物（设备）原值退货退款，乙方需承担由此产生的一切费用和损失。

(4) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如遇不可抗力，**应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方**。

(5) 无正当理由逾期交付货物（供货、安装调试完毕），每逾期 1 周（7 日）乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的 5% 的违约金，不足 1 周（7 天）的按日折算，乙方需在 3 日内将违约金支付给甲方。

(6) 如乙方逾期交付货物（供货、安装调试完毕）达 70 天。甲方有权单方解除合同，

甲方解除合同通知自到达乙方时生效。乙方向甲方偿付合同总额 5%的违约金，乙方需在 3 日内将违约金支付给甲方，并退还甲方已支付的预付款。

(7) 验收过程中，甲乙双方因质量问题发生争议，由甲方所在地或上一级质量技术监督单位进行质量鉴定。经鉴定质量合格，鉴定费由甲方承担；鉴定质量不合格，鉴定费用由乙方承担。鉴定质量不合格的，甲方有权拒收、有权单方解除合同并要求乙方赔偿因此造成的一切损失，乙方应在 3 日内向甲方偿付合同总额 5%的违约金，并退还甲方已支付的预付款。在此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

(8) 当违约金超过履约保证金时，超过部分甲方有权从合同总价款中扣除，用于补偿违约金不足的部分。

**8. 争议的解决**

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第 (2) 种方式解决：

- (1) 将争议提交      仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；
- (2) 向 合同履行地 人民法院起诉。

**9. 合同生效**

本合同自甲乙双方签字盖章、乙方开具经甲方审核无误的银行履约保函并由甲方实际收到之日起正式生效；乙方应于本合同签订后 (     ) 个工作日内完成银行履约保函开立及交付，逾期未提供合格银行履约保函的，视同乙方放弃中标（成交）资格，甲方有权按照政府采购相关法律法规追究乙方相关责任。

**10. 合同份数**

本合同一式捌份，甲方执陆份，乙方执贰份，均具有同等法律效力。

| 甲方（采购人）          |  | 乙方（供应商）          |  |
|------------------|--|------------------|--|
| 单位名称（公章或合同章）     |  | 单位名称（公章或合同章）     |  |
| 法定代表人或其委托代理人（签章） |  | 法定代表人或其委托代理人（签章） |  |
| 住 所              |  | 住 所              |  |

|              |  |          |  |
|--------------|--|----------|--|
| 联 系 人        |  | 联 系 人    |  |
| 联系电话         |  | 联系电话     |  |
| 通信地址         |  | 通信地址     |  |
| 邮政编码         |  | 邮政编码     |  |
| 电子邮箱         |  | 电子邮箱     |  |
| 统一社会信用代<br>码 |  | 统一社会信用代码 |  |
|              |  | 开户名称     |  |
|              |  | 开户银行     |  |
|              |  | 银行账号     |  |

## 第二节 政府采购合同通用条款

### 1. 定义

#### 1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

#### 1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

### 2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

### 3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

### 4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

## 5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

## 6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

## 7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配

合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

## 8. 质量标准和保证

### 8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

### 8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

## 9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

## 10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应

当赔偿。

## 11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

## 12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

**3.12.2** 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

## 13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、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。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方。

## 14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (4) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

## 15. 不可抗力

15.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

15.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

15.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明

不可抗力发生及其持续时间的证据。

## 16. 政府采购政策

16.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

16.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履行验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

16.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

## 17. 法律适用

17.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

17.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

## 18. 通知

18.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

18.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

18.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

18.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

## 19. 合同未尽事项

19.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

19.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

### 第三节 政府采购合同专用条款

|                  |                     |                                                                                                 |
|------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第二节<br>第 4.4 款   | 履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限 | 如有异议，甲方在货到一个月内向乙方提出，乙方应在接到甲方异议的 7 天内做出书面答复，则视为乙方同意甲方提出的异议和处理意见                                  |
| 第二节<br>第 4.6 款   | 约定甲方承担的其他义务和责任      | /                                                                                               |
| 第二节<br>第 5.4 款   | 约定乙方承担的其他义务和责任      | /                                                                                               |
| 第二节<br>第 6.1 款   | 履行合同义务的顺序           | /                                                                                               |
| 第二节<br>第 7.1 款   | 包装特殊要求              | /                                                                                               |
|                  | 指定现场                | 采购人指定地点                                                                                         |
| 第二节<br>第 7.2 款   | 运输特殊要求              | /                                                                                               |
| 第二节<br>第 7.3 款   | 保险要求                | /                                                                                               |
| 第二节<br>第 8.2（1）项 | 质量保证期               | 验收合格后XX年（以最终验收结果单据签订时间为准）                                                                       |
| 第二节<br>第 8.2（3）项 | 货物质量缺陷响应时间          | 质保期内出现故障，接到甲方通知后，乙方 2 小时内电话响应，24 小时抵达现场。<br>质保期外，乙方提供该设备终身维修服务，服务响应时间与质保期内保持一致。                 |
| 第二节<br>第11.1款    | 其他应当保密的信息           | 包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等。                                                                     |
| 第二节<br>第 12.2 款  | 合同价款支付时间            | 满足合同约定支付条件之日起 30 日内。                                                                            |
| 第二节<br>第 13.2 款  | 履约保证金不予退还的情形        | 1. 乙方不履行合同，履约保证金不予退还；<br>2. 乙方未能按合同约定全面履行业务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，给甲方造成的损失超过履约保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿； |

|                        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第二节<br>第 13.3 款        | 履约保证金退还<br>时间 | 乙方完成其合同义务包括任何保证义务至质保期结束无质量问题之日起 7 个工作日内，退还乙方履约保证金。                                                                                                                                                                                                                              |
| 第二节<br>第 14.1 (6)<br>项 | 乙方提供的其他<br>服务 | <p>质保期内，乙方应对货物及主要部件、配件维修更换，对货物（人为故意损坏除外）提供全免费保修或免费更换；如出现故障，乙方应在接到通知后2小时内响应，24小时内抵达现场进行维修，若问题、故障在检修48小时内仍无法解决，乙方应在3个工作日内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复，期间产生的所有费用均由乙方承担。更换的全新配件在使用期间的质保及售后均按本合同执行。</p> <p>质保期外，乙方应提供货物（设备）的终身维修服务，服务响应时间与质保期内保持一致，质保期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。</p> |
| 第二节<br>第 19.1 款        | 其他专用条款        | <p>项目管理服务：乙方应指定不少于一人全权全程负责本项目的商务服务，以及货物安装、调试、咨询、培训和售后等技术服务工作。（如发生变更应及时书面通知甲方。）</p> <p>项目负责人：_____；联系电话：_____</p>                                                                                                                                                                |

附件 1：货物分项报价一览表

附件 2：配置清单

附件 3：技术参数

附件 4：售后服务

附件 5：授权委托书等

## 第六章 采购人需求

## 一、项目概况：

（一）项目名称：河南省科学院一体化安全生产管理平台建设项目

（二）信息化现状

### 1、科学院城域网搭建

机房建设方面科学院具备独立的机房并已经通过机房的二级等保测评，网络方面目前已建成以河南省科学院本部为中心，依托运营商网络专线，各二级单位部署内网专线防火墙，调整各二级单位网络架构，部署统一安全加固策略，打造安全可靠的全省科学院系统专网，实现了系统内部网络互联互通。

国产化改造进度，初步完成国产化硬件的部分服务器、签名验签、VPN 及计算机终端的改造，并通过协同办公系统、科研项目资金管理系统的二级密码测评。

### 2、软件建设现状

河南省科学院已经分别独立建设有协同办公管理系统、科研项目资金管理系统、门户网站群、单机版电子档案系统。

一体化平台方面建立有适配国产化的一体化综合管理平台，实现统一门户、统一APP、统一流程引擎、法务合同管理、成果转化管理、督查督办管理、人事管理、基础主数据等系统功能建设，并已经完成《河南省科学院信息化系统 UI 设计规范》的制定。

（三）项目建设目标

本项目融合物联网、大数据、数字孪生、视频监控技术，搭建覆盖全院 1 个本部 + 4 个试点基地的一体化安全生产管理平台，构建**感知层 - 平台层 - 业务层 - 展示层**四层技术架构。建成安全数据驾驶舱、数字孪生三维监控、四大业务管理模块，配套部署全点位视频监控与实验室动环感知设备，实现安全风险实时感知、智能预警、业务闭环管理、三维可视化监管，打造科研院所“事前预防、事中处置、事后复盘”一体化安全管控新模式，全面提升全院安全生产精细化、智能化管理水平。

（四）项目建设周期与实施范围

建设周期：实施周期 8 个月。

建设范围：覆盖 5 大试点区域，河南省科学院本部、化学化工基地、材料创新基地、沁阳中试基地、沁阳科创园。

（五）采购清单

| 序号 | 采购产品名称        | 单位 | 数量 | 备注      |
|----|---------------|----|----|---------|
| 1  | 一体化安全生产管理软件平台 | 套  | 1  |         |
| 2  | 视频综合管理服务器     | 台  | 2  |         |
| 3  | 视频综合管理平台      | 套  | 1  |         |
| 4  | 动环监控管理服务器     | 台  | 1  |         |
| 5  | 实验室动环监控综合管理平台 | 套  | 1  |         |
| 6  | 标签打印机         | 台  | 5  |         |
| 7  | VOC 气体检测仪     | 个  | 52 |         |
| 8  | 氧气传感器         | 个  | 21 |         |
| 9  | 可燃气体检测仪       | 个  | 52 |         |
| 10 | 空气质量传感器       | 个  | 50 |         |
| 11 | 温湿度传感器        | 个  | 50 |         |
| 12 | 烟雾传感器         | 个  | 57 |         |
| 13 | 半球摄像机         | 个  | 49 |         |
| 14 | 硬盘录像机（32 路）   | 台  | 3  |         |
| 15 | 硬盘录像机（64 路）   | 台  | 2  |         |
| 16 | 8T 硬盘         | 块  | 12 |         |
| 17 | 数据采集器         | 台  | 17 |         |
| 18 | 防火墙           | 台  | 2  |         |
| 19 | 汇聚交换机         | 台  | 2  |         |
| 20 | 8 口 POE 接入交换机 | 台  | 16 |         |
| 21 | POE 接入交换机     | 台  | 3  |         |
| 22 | 千兆单模模块        | 个  | 34 |         |
| 23 | 千兆无线网桥        | 对  | 2  |         |
| 24 | 六类网线          | 箱  | 22 | 300 米/箱 |
| 25 | 电源线           | 批  | 1  |         |
| 26 | 辅材            | 批  | 1  |         |

| 序号 | 采购产品名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|--------|----|----|----|
| 27 | 集成服务   | 项  | 1  |    |

注：本采购清单中涉及所需辅料采购量已经包括该项目所有需求，各供应商需根据建设情况评估具体的项目所需量，本项目不再产生额外辅料费用，辅料包括六类网线、电源线、辅材。

## 二、主要软硬件技术指标要求：

（一）一体化安全生产管理软件平台技术指标要求（129 条技术要求，其中标星项 15 条）

| 序号 | 一级功能 | 二级功能 | 三级功能  | 功能详细指标                                                                                                                                                                            |
|----|------|------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 平台技术 | 基础平台 | 技术要求  | 1、系统采用 B/S 架构设计，采用主流的 java 开发语言。<br>2、★所投产品兼容主流国产 CPU、操作系统、数据库、中间件、浏览器、终端计算机，提供所投软件各项国产化产品的适配证明（每项不少于 3 家，需提供相关证明材料）。<br>3、★所投产品具备成熟的安全生产管理软件开发能力，（提供相关证明材料，可提供软件著作权证书或产品质量检测报告）。 |
| 2  |      |      | 多组织引擎 | 项目覆盖 5 个基地，要求实现多组织管理，具体要求如下：<br>1、系统支持为各下属单位建立逻辑上独立的子系统，各子系统中有独立的系统管理员，支持实现各系统管理员的权限范围，支持独立的系统管理员后台，系统管理员账号可与实际单位用户账号                                                             |

|   |  |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|--|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |  |        |        | <p>绑定，实现一键登陆后台管理。（提供系统功能开发能力证明，可提供功能截图或类似业绩能力证明）</p> <p>2、各子系统管理员可以定义本机构的组织架构和应用，包括各内设部门、下属二级机构等，以及可独立运维系统的各功能设置，包括组织部门人员管理、单位门户设计管理、流程管理、信息发布设置等系统管理功能。</p> <p>3、兼职兼岗，支持一人跨单位多岗，支持同一个账户快速切换进入不同单位的业务空间，选择用不同的单位岗位角色进行业务审批。</p> <p>4、提供所投产品具备多组织管理平台开发能力的相关软件著作权证书。</p> |
| 3 |  | 文档在线服务 | 在线预览服务 | <p>1、在线预览服务：要求实现平台中文档在线预览功能，实现 PC 端与移动端的功能中流式、版式、图片等常用文档的在线预览；支持 Word、Excel、PPT、PDF、WPS、OFD 等各类文档全终端、全文格式在线预览。</p> <p>2、电脑端、移动端均支持文档预览状态的全文签批、领导签批件功能。（提供系统功能开发能力证明，可提供功能截图或类似业绩能力证明）</p> <p>3、该功能为永久功能，使用授权不受限制。</p>                                                   |

|   |            |        |        |                                                                                                                                                                                          |
|---|------------|--------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 |            |        | 在线编辑服务 | <p>1、在线编辑服务：要求实现平台中流式文档的在线编辑功能，实现 PC 端与移动端的功能中流式文档附件的在线编辑。兼容 Word、WPS 文字、Excel、WPS 表格文件在线编辑。</p> <p>2、电脑端流式文件支持图片签章、签批圈阅。（提供系统功能开发能力证明，可提供功能截图或类似业绩能力证明）</p> <p>3、该功能为永久功能，使用授权不受限制。</p> |
| 5 |            |        | 转版服务   | <p>1、在线转版服务：要求实现安全生产平台中的业务台账、业务表单以及附件与图片可转换为 OFD 或 PDF 的版式文件，并支持批量下载。该功能为永久功能，使用授权不受限制。</p>                                                                                              |
| 6 | 安全管理平台核心功能 | 安全门户设计 | 安全门户   | <p>1、支持针对领导、院本部、试点单位、专项安全业务分别设置门户，结合管理的实际需求设置不同的门户展示内容（待办、信息发布、排行榜、图表分析等），支持门户设计引擎可视化定制多维安全门户。</p>                                                                                       |
| 7 |            |        | 安全业务导图 | <p>1、支持根据安全管理的业务逻辑划分设计业务导图门户，支持可通过导图一键调转至相应功能页面。（提供系统功能开发能力证明，可提供功能截图或类似业绩能力证明）</p>                                                                                                      |

|    |  |                                                                           |             |                                                                                                                    |
|----|--|---------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8  |  |                                                                           | 安全大屏<br>门户  | 1、支持针对大屏与办公室电视设计大屏门户，实现关键数据监控数据、分析数据、排行榜数据等的实时屏显展示。                                                                |
| 9  |  |                                                                           | 数据驾驶<br>舱门户 | 1、面向院领导、安全管理部门提供全局安全数据分析大屏，整合院本部+试点单位安全生产全维度数据，实现安全风险、隐患治理、应急资源等核心指标的一屏统览；（提供系统功能开发能力证明，可提供功能截图或类似业绩能力证明）          |
| 10 |  |                                                                           | 移动安全<br>门户  | 1、与省科学院统一 APP 集成，支持 H5 开发架构，可根据领导、院本部、试点单位、专项安全业务分别开发移动安全门户，支持根据管理的需求定制门户内容（可定制底部导航菜单、布局、展示内容包括待办/图标分析/信息发布/排行榜等）； |
| 11 |  | 基础信<br>息平台<br>（作为<br>系统核<br>心数据<br>底座，<br>统一管<br>理全院<br>安全生<br>产全量<br>基础静 | 组织与人<br>员管理 | 1、维护全院安全管理组织架构，实现安全员、安全责任人的档案、资质证书、岗位职责、培训记录的全生命周期在线管理；                                                            |
| 12 |  |                                                                           | 风险与资<br>产台账 | 1、实现全院危险源的辨识、评估、分级、建档与动态管控，建立不动产、重点设备、特种设备、消防设施的全生命周期安全档案；                                                         |
| 13 |  |                                                                           | 制度与标<br>准管理 | 1、实现安全生产规章制度、操作规程、应急预案的数字化发布、版本管理、在线查询与落地跟踪；                                                                       |

|    |  |                                              |        |                                                                                                                                                            |
|----|--|----------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14 |  | 态信息，实现数据标准化、规范化管理。）                          | 空间基础台账 | 1、建立建筑信息、楼层结构、区域位置、风险点位的标准化空间台账，为数字孪生场景提供空间数据底座。                                                                                                           |
| 15 |  | 日常管理平台（实现安全生产日常工作全流程线上化、闭环化管理，提升安全管理效率与合规性。） | 日常巡检管理 | 1、支持自定义巡检计划、巡检点、巡检标准，移动端扫码执行巡检、现场拍照记录、异常一键上报，实现巡检任务的全流程跟踪与闭环；<br>2、巡检空间：实现巡检数据的门户空间展示，支持将按照不同巡检周期的巡检点分类展示，支持管理人员穿透查看巡检详细纪录。（提供系统功能开发能力证明，可提供功能截图或类似业绩能力证明） |
| 16 |  |                                              | 专项检查管理 | 1、针对节假日、重大活动、专项整治等场景，实现专项检查任务的下发、执行、整改、验收全流程管理；                                                                                                            |
| 17 |  |                                              | 安全隐患管理 | 1、实现隐患的“排查-上报-分派-整改-验收-销号”全流程线上闭环，支持隐患分级管控、整改时限提醒、逾期预警、整改过程追溯；<br>2、隐患上报排行榜：鼓励全员隐患防护积极上报隐患，建立隐患排行榜，隐患排名支持在安全生产门户上实时更新。                                     |

|    |  |                                                   |          |                                                                                                                                                                                        |
|----|--|---------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18 |  |                                                   | 实验室库存管理  | <p>1、实现实验室危险化学品、耗材、试剂的入库、出库、库存、使用全流程追踪管理，支持危化品分类管控、库存预警、使用台账追溯、废弃处置管理。</p> <p>2、支持扫码标签、领用、出库、入库管理，通过扫码实现自动触发领用出库、扫码增加出库产品信息、库管员审批后自动实现实验室库存的产品入库管理。（提供系统功能开发能力证明，可提供功能截图或类似业绩能力证明）</p> |
| 19 |  | 应急救援平台（全面提升安全生产突发事件的应急响应、指挥调度与处置能力，实现应急管理全流程数字化。） | 安全事故管理   | <p>1、实现安全事故的线上通知、事故确认、处理结案、统计分析全流程管理，建立事故档案与教训总结库；</p> <p>2、与监控平台集成实现自动触发短信到相关安全责任人，以及触发事故上报流程自动填写基础事故信息。</p>                                                                          |
| 20 |  |                                                   | 应急预案管理   | <p>1、实现应急预案的数字化编制、评审、发布、更新、归档全生命周期管理，支持预案分级分类、一键查询、版本追溯；</p> <p>2、支持任务协同，当确认事故后，系统可根据选择的应急预案自动生成协同任务快速通知到各相关方。</p>                                                                     |
| 21 |  |                                                   | 应急预案演练管理 | <p>1、实现应急演练计划制定、演练执行、过程记录、效果评估、总结改进全流程管理；</p>                                                                                                                                          |
| 22 |  |                                                   | 应急救援物资管理 | <p>1、实现应急物资、装备、器材的库存管理、位置定位、有效期监控、调用审</p>                                                                                                                                              |

|    |              |                                                          |        |                                                                                                                               |
|----|--------------|----------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |              |                                                          |        | 批、补充预警全流程管理，支持应急物资一键调度、使用台账追溯。                                                                                                |
| 23 |              | 宣传培训平台<br>(构建全员安全生产宣传培训体系，实现培训教育全流程数字化管理，提升全员安全素养与操作技能。) | 培训计划管理 | 1、实现年度培训计划、专项培训计划的制定、发布、执行跟踪全流程管理，支持培训任务分级下发；                                                                                 |
| 24 |              |                                                          | 培训记录管理 | 1、实现培训参与情况、培训时长、培训内容、考核结果的全量记录与归档，支持个人培训档案一键查询、培训统计分析；                                                                        |
| 25 |              |                                                          | 考试管理   | 1、构建标准化安全试题库，支持试题分类维护、在线组卷、线上考试、自动评分、成绩统计全流程管理等功能；                                                                            |
| 26 |              |                                                          | 安全宣传管理 | 1、实现安全新闻、通知公告、安全知识、事故案例的线上发布、推送、阅读统计，营造全员安全文化氛围。                                                                              |
| 27 | 数字场景安全生产监控平台 | 态势感知                                                     | 态势显示   | 1、提供全局安全态势可视化展示，整合院本部+试点单位安全生产全维度数据。<br>2、支持多维度数据钻取、异常预警，为安全生产决策提供数据支撑；<br>3、包含院级总览大屏、下属试点单位分级大屏、数字孪生场景联动展示等功能模块。（提供系统功能开发能力证 |

|    |  |                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|--|----------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |  |                |           | 明，可提供功能截图或类似业绩能力证明）                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 28 |  |                | 要素标绘      | <p>1、要素呈现：支持实现安全要素图层组，基于地理信息图或二维平面图分图层直观展示危险源分布、巡检点分布、应急物资分布等信息。（提供系统功能开发能力证明，可提供功能截图或类似业绩能力证明）</p> <p>2、态势标绘：支持实现态势标绘要素图层组，基于地理信息系统或二维平面图分图层直观展示综合态势标绘、危险源态势标绘、隐患态势标绘等。（提供系统功能开发能力证明，可提供功能截图或类似业绩能力证明）</p> <p>3、异常问题要素呈现：支持实现异常问题要素图层组，基于地理信息系统或二维平面图分图层直观展示一类问题、二类问题、三类问题。（提供系统功能开发能力证明，可提供功能截图或类似业绩能力证明）</p> |
| 29 |  | 场景建模<br>（基于三维、 | 院本部大楼孪生建模 | 1、还原建筑本体结构、楼层布局、房间分布、危险源位置、监控点位的三维模型；（提供系统功能开发能力证明，可提供功能截图或类似业绩能力证明）                                                                                                                                                                                                                                            |
| 30 |  | 二维建模技术，构       | 试点单位场景建模  | 1、针对化学化工基地、材料创新基地、沁阳中试基地、沁阳科创园 4 个试点单位，构建基地总览平面图、楼层结                                                                                                                                                                                                                                                            |

|    |  |                                           |         |                                                      |
|----|--|-------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------|
|    |  | 建院本部及试点单位的数字场景，实现物理世界的虚拟映射。）              |         | 构平面图、危险源点位、监控点位、设备布局的可视化场景；                          |
| 31 |  |                                           | 场景属性配置  | 1、为模型中的所有对象配置属性信息，实现空间位置与业务数据的绑定，支持场景楼层切换、点位钻取等交互操作。 |
| 32 |  | 监测数据穿透与展示                                 | 多源数据集成  | 1、整合视频监控、危险气体监测、温湿度监测、烟感监测、重点设备运行状态监测等多源实时感知数据；      |
| 33 |  | （实现物联感知数据与数字孪生场景的深度融合，达成“所见即所得”的可视化监控效果。） | 数据与场景绑定 | 1、将实时监测数据与三维模型中的对应传感器、摄像头、设备点位进行精准绑定，实现场景中点位的实时数据展示； |
| 34 |  |                                           | 数据可视化展示 | 1、支持监测数据的实时数值展示、数据分析展示、异常状态标红，支持点击场景点位查看详细监测数据、设备信息； |
| 35 |  |                                           | 视频画面融合  | 1、支持在数字场景中点击摄像头点位，直接调取实时视频监控画面，实现视频监控与三维场景的联动展示。     |

|    |              |                                                            |        |                                                                                                                                                                      |
|----|--------------|------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 36 |              | 智能预警与报警<br>(基于监测数据与预设规则, 实现安全风险的智能预警、异常报警与闭环处置, 提升风险防控能力。) | 预警规则配置 | 1、支持自定义监测指标的预警阈值、预警等级、预警方式, 针对不同危险源、不同监测指标配置差异化的预警规则;                                                                                                                |
| 37 |              |                                                            | 实时智能预警 | 1、基于实时监测数据, 自动触发预警规则, 实现异常情况的实时预警, 支持预警信息的弹窗提示、声音告警、消息推送;                                                                                                            |
| 38 |              |                                                            | 报警闭环处置 | 1、实现报警信息的自动分派、处置跟踪、结果反馈、销号归档全流程管理, 支持报警处置过程的全链路追溯;                                                                                                                   |
| 39 |              |                                                            | 预警统计分析 | 1、实现预警数据的多维度统计分析, 包括预警类型、预警等级、发生区域、处置时效等, 识别高频风险点, 为安全管理优化提供支撑。                                                                                                      |
| 40 | 各试点单位定制化系统建设 | 河南省科学院院本部大楼系统定制                                            |        | <p>1、针对院本部大楼场景及安全管理模式, 对大楼内各类实验室进行安全生产管理功能的定制化开发与适配。包含: 院安全基础信息平台、日常管理平台的巡检、专项检查、隐患、危化品库存管理等, 以及应急救援平台、宣传培训平台功能的适配性开发。</p> <p>2、同时考虑院本部安全生产管理的统筹一体化管理的特殊性进行从功能多级</p> |

|    |  |            |  |                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|--|------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |  |            |  | 管控、多级驾驶舱、安全多级监控等一体化的管理设计。                                                                                                                                                                                                                  |
| 41 |  | 材料创新基地系统建设 |  | <p>1、材料创新基地属于多研究所聚合型科研园区，园区统筹监管与研究所自主管理并行的模式，同时存在实验室的管理特殊要求。功能设计要求在保障四大安全功能建设（安全基础信息平台、日常管理平台的巡检/专项检查/隐患/危化品库存管理、应急救援平台、宣传培训平台）的基础上偏重三项目功能建设，包括：</p> <p>（1）设备安全与人员资质管理；</p> <p>（2）高危设备双人操作管控；</p> <p>（3）危化品全流程管理；</p>                      |
| 42 |  | 化学化工基地系统建设 |  | <p>1、化学化工基地以化学实验、试剂配比、有机合成等高风险实验为主，风险源多、挥发性气体多、操作规范性要求高。针对化学化工基地的业务场景与安全管理需求，进行安全生产管理系统的定制化建设。功能设计要求在保障四大安全功能建设（安全基础信息平台、日常管理平台的巡检/专项检查/隐患/危化品库存管理、应急救援平台、宣传培训平台）的基础上，功能设计偏重三项功能建设，包含：</p> <p>（1）危化品与废液合规管理；</p> <p>（2）标准化多层级安全检查体系建设；</p> |

|    |  |           |  |                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|--|-----------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |  |           |  | (3) 实验室综合台账与工艺安全管控。                                                                                                                                                                                                                           |
| 43 |  | 沁阳科创园系统建设 |  | <p>1、沁南科创产业园属于“科研+中试”混合场景，兼具实验室灵活性与中试生产风险性，管控维度复杂。功能设计要求在保障四大安全功能建设（安全基础信息平台、日常管理平台的巡检/专项检查/隐患/危化品库存管理、应急救援平台、宣传培训平台）的基础上，功能设计偏重四项功能建设，包括：</p> <p>(1) 危化品每日动态闭环管控；</p> <p>(2) 中试危险工艺日常监控管理；</p> <p>(3) 智能硬件联动与预警管理；</p> <p>(4) 设备维保全流程管理。</p> |
| 44 |  | 沁阳中试基地建设  |  | <p>1、沁北产业园为工业化生产场景，区别于科研实验室，具备连续化生产、高危工艺集中、危化品种类繁杂、特种设备密集、特殊作业频繁的特点。功能设计要求在保障四大安全功能建设（安全基础信息平台、日常管理平台的巡检/专项检查/隐患/危化品库存管理、应急救援平台、宣传培训平台）的基础上，功能设计偏重五项功能建设，包括：</p> <p>(1) 人员与特种作业全生命周期管控，包含新员工入园培训及车间准入权限管控，特种作业人员证件统一管理，特殊作业审批管理。</p>          |

|    |                |  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|----------------|--|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                |  |              | <p>(2) 特种设备、车间设施设备管理，包含设备台账及全周期管理。</p> <p>(3) 精细化危化品仓储领用管理，包括 170 余种化学品分级分类管控，产业园总仓、车间临时库存的动态库存管理；</p> <p>(4) 车间分区、工艺与变更管控，包括防爆生产区、非防爆区、人员休息区专属安全管理规则管理；设备、物资、生产工艺综合变更线上多级审批管理；工艺线上合规审查，系统自动校验。</p> <p>(5) 隐患、废弃物、物资管理，隐患上报流程支持自定义配置，整改完成后联动安全考核，支持关联限水、限电、限产处罚管理；车间危险固废、半成品定点分区存放，设置存放时效限制，废弃物产生、存储、转运、处置全流程线上审批留痕；半成品、成品、应急物资台账管理，结合日常巡检完成规范核查记录。</p> |
| 45 | 移 动 安<br>全 生 产 |  | 移动技术<br>架构   | 1、采用 HTML5 框架，应用功能设计基于 HTML5 Web 设计，支持移动页面集成嵌套，支持与第三方 H5 的集成。                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 46 |                |  | 移动安全<br>业务设计 | 支持通过移动端办理全部四大类业务功能，包括移动端业务填报发起、全流程审批、文档的在线预览与在线编辑以及各类台账数据与报表数据的查阅。具体功能如下：                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|    |       |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|-------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |       |      |      | <p><b>四大类业务功能：</b></p> <p>1、基础信息平台：安全员、危险源、不动产、特种设备、安全制度全台账数字化管理；</p> <p>2、日常管理平台：线上巡检、专项检查、隐患闭环、危化品库存追踪；（提供系统功能开发能力证明，可提供功能截图或类似业绩能力证明）</p> <p>3、应急救援平台：事故上报、数字化预案、应急演练、应急物资管理；</p> <p>4、宣传培训平台：培训计划、线上题库、在线考试、培训档案归档。支持移动端安全视频文件的在线播放查看。</p> <p><b>数据分析与移动业务定制设计：</b></p> <p>5、安全数据分析门户：支持院本部、各基地安全数据分析图标的移动端查看，支持饼状图、折线图、柱状图等分析图形，同时支持数据穿透到业务审批或台账详情页。</p> <p>6、根据不同基地定制化移动功能设计：分别完成河南省科学院本部大楼系统定制、化学化工基地、材料创新基地、沁阳中试基地、沁阳科创园的移动端业务功能设计。</p> |
| 47 | 安全知识库 | 知识管理 | 文档中心 | <p>1、公共文档：每个组织机构具有分级的公共文档库，用户照分配的权限进行文件、资料的查阅。能够对各种文档、</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|    |  |      |        |                                                                                                                              |
|----|--|------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |  |      |        | <p>信息、期刊简报等资料文件进行分类管理，实行分层次、分级别的权限管理。</p> <p>2、可以控制文档的下载，打印，编辑等权限。文档查阅时可进行转办、转发、转拟稿、转邮件等操作。文档有日志管理，可以看到每篇文档的操作日志记录。</p>      |
| 48 |  |      | 视频文档   | <p>1、支持上传共享管理安全类相关视频语音类文档，并支持在线播放管理。举例：安全培训类视频文档的上传共享、在线播放的管理。</p> <p>2、支持移动端视频文档的在线播放学习。（提供系统功能开发能力证明，可提供功能截图或类似业绩能力证明）</p> |
| 49 |  | 知识使用 | 安全知识地图 | <p>1、支持针对某个安全类别或维度的知识文档进行导图索引设计，可通过可视化的直观导图将零散的资料及文档串联成体系化的知识网，方便聚焦查找。</p> <p>（提供系统功能开发能力证明，可提供功能截图或类似业绩能力证明）</p>            |
| 50 |  |      | 知识检索   | <p>1、全文检索要求可以检索各种来源的信息，尤其是像新闻、公文、内部文档、网页等非结构化的信息；全文检索支持多种数据格式，包括 Word、Excel、PPT、HTML，全文检索可以根据用户权限对系统中的所有内容进行检索；</p>          |

|    |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|--|--|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |  |  |      | <p>2、要求能够检索附件内的信息以及压缩包格式的标题；所检索出来的资料信息，都是检索人所拥有权限能阅读浏览的文件信息；</p> <p>3、支持全平台模糊检索，同时也支持聚焦搜索，比如可针对新闻、公告、通知、审批、消息、文档等多种来源的信息进行分类或组合的方式，指定范围搜索；支持移动端全文检索，检索范围要求与 PC 端功能一致。（提供系统功能开发能力证明，可提供功能截图或类似业绩能力证明）</p>                                                                         |
| 51 |  |  | 知识互动 | <p>1、安全知识推送：支持上传的文档可有针对性的推送到指定人员或部门的学习栏目中；</p> <p>2、知识推荐：个人可以将文档推荐给相应的同事，实现人员之间的知识交流共享；</p> <p>3、知识打分：可以针对优秀的文档给与打分，实现知识积分的管理；</p> <p>4、知识评论：针对共享的文档可以实现 BBS 论坛的讨论模式，实现知识的交流互动，同时保留问答过程形成单位的安全知识沉淀。（提供系统功能开发能力证明，可提供功能截图或类似业绩能力证明）</p> <p>5、文档提问，针对上传的知识文档，查阅者可提出问题或发表意见，其他人</p> |

|    |        |  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|--------|--|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |        |  |        | 可回复，形成知识评论的过程知识沉淀，减少重复的知识咨询。（提供系统功能开发能力证明，可提供功能截图或类似业绩能力证明）                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 52 | 安全知识助手 |  | 智能设计   | <p>1、专项安全知识向量库，支持上传安全类的文档资料，系统实现自动文档切片处理，同时支持手动做切片维护；</p> <p>2、建立安全知识助手，可调用私有或共有的大模型能力，对单位内的专项安全知识向量库中的内容做智能问答。（提供系统功能开发能力证明，可提供功能截图或类似业绩能力证明）</p> <p>3、助手系统设置，可自定义安全知识助手提示词，可设定回答的知识文档范围，可做系统调试与调试日志管理，调试后可做助手应用发布。（提供系统功能开发能力证明，可提供功能截图或类似业绩能力证明）</p> <p>4、智能应用权限管理，可实现对安全知识助手应用的访问控制，授权可细化到具体使用人员范围。（提供系统功能开发能力证明，可提供功能截图或类似业绩能力证明）</p> |
| 53 |        |  | 智能技术要求 | <p>1、★所投软件产品在人工智能(AI)+应用的设计、开发、部署、运维、模型训练与相关人工智能管理方面符合 GB/T 45081-2024 人工智能管理体系标准，提供证明材料。</p>                                                                                                                                                                                                                                              |

|    |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|--------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 54 | 系统集成服务 | 全系统集成与联调 | <p>2、实现安全生产管理平台全模块、全系统的集成对接与联调测试，保障系统整体稳定运行。包含：</p> <p>（1）安全管理平台核心模块与态势感知平台、视频监控平台、动环监控平台的深度集成与数据互通；</p> <p>（2）各试点单位定制化系统与院级总平台的对接与数据同步；</p> <p>（3）物联感知设备与平台的接入调试、数据传输稳定性测试；</p> <p>（4）全系统的功能联调、性能测试、压力测试，保障系统满足业务需求；与上级监管平台的对接调试，实现数据上报与业务协同。</p> |
| 55 |        | 网络与系统集成  | <p>实现态势感知平台与现有业务系统、物联设备的全面集成，打通数据壁垒，实现系统联动。包含：</p> <p>1、网络集成：基于科学院现有城域网，实现院本部与各二级单位、试点基地的网络互联互通，保障数据传输的稳定性与安全性；</p> <p>2、系统集成：实现与安全管理平台核心功能模块、视频综合管理平台、动环监控系统平台的深度集成，实现数据互通、业务联动；</p> <p>3、设备集成：支持各类传感器、摄像头、监测设备的标准化接入，实现设备</p>                    |

|    |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|--|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |  |      | <p>的统一管理、数据统一采集、状态统一监控；</p> <p>4、数据接口服务：提供标准化的 API 接口，支持与上级监管平台、其他业务系统的对接，实现数据共享与业务协同。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 56 |  | 标准集成 | <p>与院已建的一体化综合管理平台做统一集成，具体要求如下：</p> <p>1、统一门户集成：与院已建统一门户做集成，实现统一 PC 端门户，实现统一待办集成（支持待办任务一键调转处理页面）、统一单点登录（含待办系统待办数量角标）、统一消息提醒。</p> <p>2、统一组织人员集成：实现统一组织人员的同步全量与增量集成，实现组织部门、人员信息的同步。</p> <p>3、★统一流程集成：与院一体化综合管理平台的统一流程系统集成，安全生产平台所需的流程审批均全面实现统一的流程设计引擎、表单设计引擎的集成，支持统一的表单 UI 设计、流程状态及查看跟踪管理、流程处理策略、流程模拟仿真等。（提供系统功能开发能力证明，可提供截图或类似业绩能力证明）</p> <p>4、统一 APP 集成：实现与院统一 APP 集成，通过 H5 技术方式实现安全生产系统的单点登录、系统单点图标待办</p> |

|    |      |      |        |                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|------|------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |      |      |        | <p>数量角标，统一系统消息集成实现统一的移动端消息提醒，统一待办集成实现待办任务的推送同时支持一键登录到系统任务处理页面。</p> <p>5、★统一 UI 规范设计：系统首页布局样式设计、业务审批处理页面的设计布局样式、统计分析报表样式设计等页面风格设计遵循河南省科学院信息化系统 UI 设计规范要求。（提供系统功能开发能力证明，可提供截图或类似业绩能力证明）</p> <p>6、以上集成内容所涉及的三方费用均已包含在本项目中，不再因此产生额外费用支出。</p> |
| 57 | 安全保障 | 安全开发 | 安全开发设计 | <p>1、安全检测工具：弱口令检测、SQL 注入检测等多项安全策略。</p> <p>2、支持 CSRF 防御：控制 CSRF 跨站请求伪造。</p> <p>3、安全审计功能，覆盖系统中的所有用户、事件的安全操作，包括用户登录信息、表单操作、模块操作等，审计记录内容包括操作类型、事件日期、时间、IP、操作者信息、岗位、描述、结果。</p> <p>4、★系统管理授权采用三员分离，禁止超级管理员，提供所投产品三员分离相关的软件著作权证书。</p>           |

|    |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|--|--|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |  |  |      | <p>5、★要求所投产品安全设计方面符合 GB/T18336-2024《网络安全技术 信息技术安全评估准则》，提供证明材料。</p> <p>6、★要求所投软件设计方在软件安全开发服务方面符合 CCRC-ISV-R01:2025《信息安全服务资质认证实施规则》一级要求，提供证明材料。</p> <p>7、★智能应用安全：要求所投安全智能助手应用通过大模型应用安全完备性相关测试，提供证明材料。</p>                               |
| 58 |  |  | 安全集成 | <p>实现与省科学院现有安全平台集成接入，具体要求如下：</p> <p>1、安全加密传输，根据院所提供 SSL 证书实现 https 传输；</p> <p>2、安全身份认证，实现与院安全认证平台集成实现安全认证；</p> <p>3、安全存储，实现与院密码机集成实现用户关键数据的加密存储；</p> <p>4、★要求所投软件设计方在信息系统安全集成服务方面符合 CCRC-ISV-R01:2025《信息安全服务资质认证实施规则》二级要求，提供证明材料。</p> |
| 59 |  |  | 数据安全 | <p>安全生产系统所承载院内各类安全危险源数据，所以系统的数据安全性尤为重要，要求：</p> <p>1、★所投软件产品开发在数据管理能力成熟度方面达到 GB/T 36073-2018《数据管理能力成熟度评估模型》达到</p>                                                                                                                      |

|    |  |      |      |                                                                                                                                                       |
|----|--|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |  |      |      | <p>稳健（三级）级或以上（提供相关证明材料，可提供检测报告或相关证书）；</p> <p>2、★所投软件通过第三方权威机构的渗透测试，并且不存在中、高风险项，（提供第三方权威机构盖章检测报告）。</p>                                                 |
| 60 |  | 安全测评 | 测评要求 | <p>1、支持配合院等保、密码测评的要求做系统改造，满足等保与密评对系统的安全要求。</p> <p>★2、所投系统软件安全设计方面符合 GB/T 22239-2019《信息安全技 术信息系统安全等级保护基本要求》第二级以上规范要求，并提供国家认可的第三方检测机构等级测试报告，提供证明材料。</p> |
| 61 |  | 安全运维 | 运维服务 | <p>1、★要求所投软件在信息系统安全运维服务的保障方面符合 CCRC-ISV-R01:2025《信息安全服务资质认证实施规则》二级要求，提供证明材料。</p> <p>2、★所投软件产品在服务能力保障方面符合 GB/T27922-2011《商品售后服务评价体系》五星级，提供证明材料。</p>    |

（二）硬件网络设备技术指标要求（90 条技术要求，其中标星项 5 条）

| 序号 | 名称        | 设备参数                                                                                                                                             | 单位 | 数量 |
|----|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 1  | 视频综合管理服务器 | 1、配置 $\geq 2$ 颗国产处理器，单处理器物理核心数 $\geq 8$ 核，主频 $\geq 3.0$ GHz，线程数 $\geq 16$ 线程，末级缓存容量 $\geq 16$ MB，支持内存的最高速率 $\geq 3200$ MT/s，处理器需符合 GM/T0028《密码模块 | 台  | 2  |

| 序号 | 名称       | 设备参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 单位 | 数量 |
|----|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    |          | <p>安全技术要求》第二级要求并提供商用密码检测认证证书；</p> <p>2、配置<math>\geq 128\text{GB}</math> DDR4 内存，支持<math>\geq 8</math>个内存插槽，最大可支持 1TB 内存容量；配置<math>\geq 2</math>块 1.2t 10K 2.5 寸 SAS 硬盘；最大可选支持 12 块 3.5 寸(兼容 2.5 寸)热插拔 SATA/SAS 硬盘，可选支持 2 块后置 2.5 寸热插拔 SATA/SAS 硬盘，板载最大可选支持 1 个 SATA M.2 硬盘；可选配置 SAS+HBA 卡，支持 RAID 0/1/10；也可选配置 RAID 卡，缓存<math>\geq 4\text{G}</math>；配置<math>\geq 2</math>个千兆 RJ45 电口和 2 个 PCIE 万兆光口；可选配置扩展 10G SFP+、25G 等多种网络接口；深度<math>\leq 700\text{mm}</math>，配置<math>\geq 4</math>个热插拔高速系统风扇。</p> <p>3、★所投设备符合国家级 GB/T 9813.3-2017、GB/T 5080.7-1986 标准中的可靠性检验要求，MTBF<math>\geq 35</math> 万小时。</p> <p>4、★所投产品自带 BMC 管理软件，BMC 管理软件符合 GB/T 25000.51-2016《系统与软件工程系统与软件质量要求和评价（SQuaRE）第 51 部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则》，提供国家认可的第三方检测机构出具的测试报告复印件。</p> |    |    |
| 2  | 视频综合管理平台 | <p><b>一、 基础软件包（数量：1 套）</b></p> <p>1、门户自定义：支持门户首页内容自定义，包括快捷入口、菜单内容、页面元素（Logo、标题、外部链接）等。</p> <p>2、统一认证与鉴权：提供统一的认证、鉴权管</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 套  | 1  |

| 序号 | 名称 | 设备参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 单位 | 数量 |
|----|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    |    | <p>理、应用管理、菜单管理、用户管理、角色管理、组织管理、资源管理能力。权限管理：支持菜单权限、组织权限、区域权限、资源权限、功能控制权限等细粒度权限管理。</p> <p>3、资源统一管理：支持组织、区域、设备、人员、卡片、车辆等资源的统一管理。</p> <p>4、用户安全：支持账户绑定 MAC 地址及 IP 地址；支持密码有效期设置；支持配置登录类型（Web 端、PC 客户端、移动端）和认证方式（密码、PKI）。</p> <p>5、NTP 校时：提供 NTP 校时服务，支持对平台内所有设备和服务器统一校时。开放能力：提供数据、服务等统一开放接口（API）。</p> <p>6、系统监测：提供系统运行状态监测能力，包括服务监控、服务统计、数据报告、运行解析概览。</p> <p><b>二、 视频监控应用（数量：1200 路授权）</b></p> <p>1、协议兼容：支持主流安防厂商 SDK、Ehome、ISUP5.0、GB28181、ONVIF 协议等接入编码设备。</p> <p>2、核心功能：实现视频预览、录像回放、图片监控、视频上墙、视频事件监控服务；在网络带宽不足或流量受限时，支持以图片替代视频的监控模式。</p> <p>3、视频预览能力：支持实时预览、窗口布局切换、画面自适应及全屏切换；支持云台控制、实时抓图、紧急录像、即时回放、主子码流切换、声音开启/关闭、辅屏预览（≥1 个辅屏）、对讲、广播、报警输出控制；支持智能规则展示（如热成像温度实时展示）；支持资源视图管理（公有</p> |    |    |

| 序号 | 名称 | 设备参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 单位 | 数量 |
|----|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    |    | <p>/私有视图），支持监控点、视频预览轮巡等自定义资源组；支持全景视频预览（球型鹰眼、全景摄像机全景模式）。</p> <p>4、录像回放能力：支持录像计划管理（实时录像、录像回传计划）；支持多画面同步/异步回放、超高倍速回放、分段回放、录像下载、剪辑、标签、锁定、抓图。</p> <p>5、图片监控能力：支持视频预览与图片实时监控模式切换；支持按监控点、时间段查询回放抓拍图片，支持图片自动播放（速度可调）、图片下载。</p> <p>6、视频上墙能力：支持电视墙场景管理（窗口配置、场景切换计划、轮巡计划）；支持场景一键上墙、场景切换、电视墙切换、监控点上/下墙、轮巡控制。</p> <p>7、视频事件能力：支持视频事件布撤防（按计划模板），事件类型包括移动侦测、视频丢失、视频遮挡、报警输入、报警输出。</p> <p><b>三、设备网络管理应用（数量：1200 路授权）</b></p> <p>1、总体能力：对接入的视频设备、门禁设备、梯控设备、可视对讲设备进行在线巡检，及时发现故障和掉线设备。</p> <p>2、视频网络管理：支持摄像机、编码设备、存储设备、解码设备等物联网设备的在线状态、工作状态、硬盘状态、指标采集；支持监控点通道的在线状态、录制状态、录像完整性、录像保存天数检测；</p> |    |    |

| 序号 | 名称 | 设备参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 单位 | 数量 |
|----|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    |    | <p>3、支持告警信息统计展示，并支持对各类设备（监控点、编码/解码设备、NVR/CVR、门禁、梯控、可视对讲等）的告警阈值配置；提供视频运维报表（区域综合排名、录像完整性、存储达标、在线状态、离线时长统计）；</p> <p>4、支持巡检计划配置（按类型、资源、自定义周期）；支持主流安防厂商 SDK、Ehome、ISUP5.0、GB28181、部标 808、ONVIF、ISAPI 协议。门禁运维管理：提供门禁设备在线状态监测及运维报表统计。可视对讲运维管理：提供门口机、室内机、管理机、围墙机在线状态监测及报表统计。梯控运维管理：提供梯控主机、读卡器在线状态监测及报表统计。停车场出入口运维管理：提供岗亭终端、出入口控制设备、显示设备、读卡设备在线状态监测及报表统计。寻车诱导运维管理：提供诱导管理器、车位相机、显示屏在线状态监测及报表统计。</p> <p><b>四、视频质量诊断应用（数量：1200 路授权）</b></p> <p>1、诊断能力：提供视频图像质量诊断和监测服务。</p> <p>2、诊断指标：支持图像模糊、过亮、偏色、过暗、视频抖动、丢帧、场景变换、遮挡、对比度异常、条纹/噪声干扰、信号丢失、黑白图像等指标诊断。</p> <p>3、码流检测：支持码流分辨率、编码格式指标采集。结果查看：支持诊断结果统计展示、诊断对比图查看、诊断结果矫正功能。</p> |    |    |

| 序号 | 名称 | 设备参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 单位 | 数量 |
|----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    |    | <p>4、巡检计划：支持按类型、资源、自定义周期配置巡检计划。报表统计：支持监控点图像质量统计报表，展示各类诊断故障数量。协议支持：支持主流安防厂商 SDK、Ehome、ISUP5.0、GB28181、部标 808、ONVIF、ISAPI 协议。</p> <p><b>五、视频联网应用（数量：1 套）</b></p> <p>1、标准协议：基于 GB/T 28181-2022 标准实现平台域间视频联网。级联管理：支持上下级域注册管理，实现平台数据级联。资源同步：支持资源（视频点位）同步能力。级联操作：支持级联视频点位的实时预览、录像回放、录像下载、语音对讲。设备控制：支持级联视频点位的设备操作控制（云台等）。</p> <p><b>六、 安防数据看板（数量：1 套）</b></p> <p>1、实时视频：支持重点区域点位视频实时监控。告警统计：支持今日、近一周、近一个月的告警统计（总事件量、已处置/未处置事件量、处置率）及趋势展示。</p> <p>2、实时告警列表：以图片形式展示实时告警，内容包括告警类型、事件源、所属区域、发生时间。事件类型统计：支持今日、近一周、近一个月的告警事件类型统计，包括入侵报警、紧急报警、视频报警、陌生人告警、重点人员识别告警、安检告警。区域 TOP5：支持今日、近七天、近一个月的告警事件数量区域 TOP5 排名。</p> <p>3、巡更情况：展示今日巡更情况（已巡数量、未巡数量、巡更异常数量）。设备运维：展示今日</p> |    |    |

| 序号 | 名称                        | 设备参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 单位 | 数量 |
|----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    |                           | 全量设备运维统计(设备总数、在线/离线数量)。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |    |
| 3  | 动环监控<br>管理服务器             | 1、CPU：配置 $\geq 1$ 颗服务器级别CPU，核心数 $\geq 8$ 核且线程数 $\geq 16$ 线程，基础主频 $\geq 2.2\text{GHz}$ 。内存：配置 $\geq 32\text{GB}$ 内存。硬盘：配置2块1.2TB硬盘。阵列卡：配置独立阵列卡，支持RAID 0、1、5、10。电源：配置900W冗余电源（2个）。机箱配件：含导轨。网口：板载4个千兆电口。                                                                                                                                                                                                                               | 台  | 1  |
| 4  | 实验室动<br>环监控综<br>合管理平<br>台 | <p>一、实验室综合管理平台（数量：1套）</p> <p>1、为确保未侵犯他人的版权，须提供国家版权局出具的实验室安全数字化管理平台相关著作权登记证书。</p> <p>2、架构要求：软件采用B/S架构，无需安装客户端，通过浏览器即可访问。系统具备安全访问功能，须支持设置用户的密码策略、登录错误次数限制、自动解冻时效等；</p> <p>3、三维视图：支持3D视图展示实验室布局及设备状态。支持实现系统的HTML5Web在线设备与页面组态设计，内置丰富的图元、图表组件，支持界面所见即所得设计，所有元素支持拖拽编辑和数据绑定，支持外部资源按需导入，支持实验室3D模型导入与实现相关数据交互，可视化模型支持放大，缩小，拉近，拉远，并可在页面叠加监测数据；须提供相应功能截图证明或其他佐证材料；</p> <p>支持数据可视化能力可实现快速、灵活搭建专业水准的物联网可视化大屏应用，免编程，可视化拖拽配置，无缝对接海量数据，并提供丰富的物</p> | 套  | 1  |

| 序号 | 名称 | 设备参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 单位 | 数量 |
|----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    |    | <p>联网行业定制模板和行业组件，须提供相应功能截图证明或其他佐证材料；</p> <p>4、实时监控能力：支持实时监控实验室环境（温湿度、气体参数等）、智慧视频、门禁状态、危险气体泄漏等。支持具备权限的用户可通过组态界面跳转查看各个区域的设备分布与实时数据；支持对所有设备数据的快速检视，包含当前实时数据，运行状态等；支持可快速查询测点数据的实时曲线以及按时间段的历史数据曲线；支持对探头下发数据上传时间间隔控制调整；</p> <p>5、视频查看：支持实时查看各实验室视频画面。</p> <p>6、参数查看：支持查看各级实验室的温湿度、气体参数、实验室人员情况。</p> <p>7、自动报警：对突发情况（如火警、危险气体泄漏等）系统应自动报警。支持按报警级别（如主要报警、次要报警、一般报警等）筛选当前实时报警事件；支持对独立事件进行报警确认，支持确认内容，确认人信息进行录入；支持对目前系统存在的所有报警信息进行批量确认；</p> <p>8、手机通知：报警信息应能通过手机实时通知相关责任人。</p> <p>9、运行环境：支持基于国产 CPU 架构下的国产操作系统、数据库环境下部署和使用，支持种类包括但不限于：麒麟/统信，达梦/海量/中电科金仓，鲲鹏/飞腾/海光等厂家，须提供与以上厂家的生态适配认证证明；</p> <p>10、资产管理：支持用户在一个列表中呈现所有</p> |    |    |

| 序号 | 名称 | 设备参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 单位 | 数量 |
|----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    |    | <p>安装设备资产信息，包含不限于资产名称、资产编号、资产类型、安装位置、安装日期、维保到期日、制造商、运维负责人、联系电话等信息，须提供厂商相应功能截图证明或其他佐证材料；</p> <p>11、系统基本配置：需包含基本设置、登录默认访问页面、账号指定皮肤、报警事件的显示设置等；售后详情：支持管理员修改售后服务相关信息；数据维护：需支持设置各历史数据模块数据的自动维护策略，包括按天、按磁盘剩余空间、按数据文件大小等方式进行数据的存储管理；系统监控：支持对服务器监控，监测 CPU 使用率、内存使用率、磁盘使用率等；</p> <p>二、多功能告警系统（数量：1 套）</p> <p>1、微信推送：支持通过微信公众号或企业微信推送告警信息。支持用户可按时间段、站点查询微信公众号或企业微信推送报警记录信息；支持查询本地数据和分布式站点数据库数据；查询数据支持导出 excel 表格；</p> <p>2、短信告警：支持通过短信方式发送告警信息。支持用户可按时间段、站点查询告警发送短信记录信息；支持查询本地数据和分布式站点数据库数据；查询数据支持导出 excel 表格；</p> <p>3、多媒体语音告警：支持多媒体语音方式（如电话语音播报）进行告警。</p> <p>4、告警记录日志查询：支持用户可按不同维度查询历史记录信息，如按区域、设备、设备测点、分类、报警级别；支持按需选择时间段进行数据</p> |    |    |

| 序号 | 名称   | 设备参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 单位 | 数量 |
|----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    |      | <p>查询；支持按日/近 7 天/近 30 天/近 1 年快速定义项进行选择；支持查询本地数据和分布式站点数据库数据；报警事件遵循生命周期原则，包含报警产生时间与报警结束时间以及产生报警时的数据值和结束报警时的数值，须提供厂商相应功能截图证明或其他佐证材料；</p> <p>三、工单管理软件（数量：1 套）</p> <p>1、告警触发：当预定阈值出现告警时，系统应自动生成工单。支持当设备的监控数据出现异常，或者达到了预设的规则或阈值，系统会自动判断并触发工单的创建。须提供相应功能截图证明或其他佐证材料。</p> <p>2、工单派发：支持将工单信息派发给指定的处理人。系统支持预先设定好的派发方式，如通过工单处理系统、短信消息、微信小程序、移动端 APP 等方式，将工单信息派发给指定的处理人。须提供相应功能截图证明或其他佐证材料。</p> <p>3、流程跟踪：应支持工单处理状态跟踪及闭环管理，当预定阈值出现告警时，可通过工单处理系统将工单信息派发给指定的处理人。</p> <p>四、License 授权（数量：1 套）</p> <p>1、授权内容：提供前端数据集成软件接口授权。须提供集中监控系统平台软件产品登记测试报告。</p> <p>2、功能支持：授权后应支持将前端各类传感器、设备的数据集成至综合管理平台。</p> |    |    |
| 5  | 标签打印 | 1、支持标签打印；提供最少 3000 个标签；打印                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 台  | 5  |

| 序号 | 名称        | 设备参数                                                                                                                                                                              | 单位 | 数量 |
|----|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    | 机         | 分辨率 $\geq 300\text{di}$ , 打印最小宽度 $\geq 25\text{mm}$ , 最大宽度 $\geq 100\text{mm}$ , 支持科学院统一 APP 扫码或手机其他方式识别。                                                                         |    |    |
| 6  | VOC 气体检测仪 | 1、检测气体: 空气中的 VOC ; 检测原理: 电化学原理; 检测范围: 0-100ppm; 分辨率: $\leq 0.01\text{ppm}$ ; 精度: $\pm 3\%\text{FS}$ ; 输出: RS485 输出。                                                               | 个  | 52 |
| 7  | 氧气传感器     | 1、检测范围: 0-30%VOL; 分辨率: $\leq 0.1\%\text{VOL}$ ; 精度: $\pm 3\%\text{F}$ ; 输出: RS485 输出; 供电范围: DC10-DC30V; 安装方式: 壁挂或吸顶安装。                                                            | 个  | 21 |
| 8  | 可燃气体检测仪   | 1、检测气体: 可燃/有毒有害; 响应时间: 可燃: $<30\text{s}$ ; 有毒: $<60\text{s}$ ; 输出信号: 4~20mA 或 RS485; 供电范围: DC10-DC30V; 安装方式: 壁挂或吸顶安装。                                                             | 个  | 52 |
| 9  | 空气质量传感器   | 1、检测气体: PM2.5+PM10; 检测范围: 0~1000UG/M3; 输出: RS485 输出。                                                                                                                              | 个  | 50 |
| 10 | 温湿度传感器    | 1、测量范围: $-20^{\circ}\text{C}$ - $80^{\circ}\text{C}$ ; 湿度: 0~100RH%; RS485 输出。                                                                                                    | 个  | 50 |
| 11 | 烟雾传感器     | 1、报警声音: $\geq 85\text{dB}$ ; 检测面积: $\geq 25$ 平米; 信号输出: RS485 信号输出; 静态电流: $\leq 800\mu\text{A}$ ; 报警电流: $\leq 35\text{mA}$ 。                                                       | 个  | 57 |
| 12 | 半球摄像机     | 1、支持输出图像分辨率不低于 2560x1440 (需提供公安部检验报告证明);<br>2、靶面尺寸 $\geq 1/2.7$ 英寸 (需提供公安部检验报告证明)<br>3、其他: 移动侦测 (支持人形检测) 与异常侦测; 支持背光补偿, 强光抑制, 3D 数字降噪, 数字宽动态, 适应不同环境; 信噪比 $\geq 55\text{dB}$ ; 摄像 | 个  | 49 |

| 序号 | 名称          | 设备参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 单位 | 数量 |
|----|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    |             | 机应能在额定电源电压 DC12V 的±25%范围内正常工作，且支持 POE 供电；内置 1 个麦克风，1 个 RJ45 网络接口；需支持≥IP66 防尘防水。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |    |
| 13 | 硬盘录像机（32 路） | <p>1、可接入 1T、2T、3T、4T、6T、8T、10T 容量的 SATA 接口硬盘；最大接入路数：32 路。满载条件下的最大接入带宽≥160Mbps、最大存储带宽≥128Mbps、最大转发带宽≥128Mbps。</p> <p>2、支持开启<b>视频流智能压缩与解码增强</b>功能，可同时回放 5 路 400W 像素、H.264/H.265 编码格式的视频图像，解码总资源为≥10 个 1920×1080 格式的视频图像。（以公安部检测报告为准）</p> <p>3、显示输出分辨率具有 1024×768/60Hz、1280×720/60Hz、1280×1024/60Hz、1600×1200/60Hz、1920×1080/60Hz、2560×1440/60Hz、4K(3840×2160)/30Hz、4K(4096×2160)/30Hz 及以上设置选项。</p> <p>4、可同时显示输出 10 路 H.265/H.264 编码、25fps、1920×1080P 格式的视频图像。（以公安部检测报告为准）</p> <p>5、录像文件自带水印，水印包括设备的序列号、MAC 地址、录像时间等。网络容错：可将多个网口设置同一 IP 地址，其中任一网口损坏时，仍能正常工作；可自动搜索局域网内 IPC，并查看 IPC 设备型号、固件版本、序列号等信息；密码安全：密码错误次数超过≥7 次，锁定账号；支持密码复杂度等级显示；设备密码不允许明文显示和拷贝操作；激活和重置：出厂设备需要激</p> | 台  | 3  |

| 序号 | 名称         | 设备参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 单位 | 数量 |
|----|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    |            | <p>活；管理员密码重置需要输入旧密码。可对 IPC 的参数配置进行修改，可设置曝光、日夜转换、背光、图像增强、分辨率、码率、帧率、字符叠加、隐私遮盖等；并支持将 IPC 参数配置到其他通道</p> <p>6、支持接入高级移动侦测的相机，移动侦测报警能够区分是人、车还是其它目标产生，可录像和记录报警信息；（以公安部检测报告为准）</p> <p>7、接入警戒摄像机，支持对 IPC 的声音和闪光参数进行配置，支持通过移动侦测、区域入侵、越界侦测、进入区域和离开区域事件联动一个或多个 IPC 的声光报警，可以对声光联动一键撤防。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |    |
| 14 | 硬盘录像机（64路） | <p>1、具有<math>\geq 1</math>个 HDMI 接口、<math>\geq 1</math>个 VGA 接口、<math>\geq 2</math>个 RJ45 千兆网络接口、<math>\geq 1</math>个 USB3.0 接口、1个 RS232 接口、2 个 RS485 接口（可接入 RS485 键盘）、；具有 1 路音频输入接口、2 路音频输出接口、16 路报警输入接口、4 路报警输出接口，可内置<math>\geq 8</math>块 SATA 接口硬盘；可接入 1T、2T、3T、4T、6T、8T、10T、12TB 容量的 SATA 接口硬盘；支持接入带宽<math>\geq 300\text{Mbps}</math>，最大存储带宽<math>\geq 300\text{Mbps}</math>，最大转发带宽<math>\geq 150\text{Mbps}</math>；具有存储安全保障功能，当存储压力过高或硬盘出现性能不足时，须具备业务优先级策略，确保关键视频录像业务的稳定存储。可定期自动检测样机版本，检测到版本更新时，可提示是否进行在线升级；</p> <p>2、★可同时解码输出<math>\geq 16</math>路 2MP、H.265 编码、25fps、<math>1920 \times 1080</math> 格式的视频图像（以公安部</p> | 台  | 2  |

| 序号 | 名称    | 设备参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 单位 | 数量 |
|----|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    |       | <p>检测报告为准)</p> <p>3、支持本地和远程进行 IPv6 配置，IPv6 支持设置多种模式：路由公告、自动获取、手动配置；支持以 IPV6 方式登录、取流、配置、检索等功能；（以公安部检测报告为准）</p> <p>4、支持本地预览权限的配置，设置权限后的通道只有登录后才会出现预览画面；支持远程预览加密，只有输入密钥才能解开视频；（以公安部检测报告为准）</p> <p>5、支持密码复杂度等级显示；设备密码不允许明文显示和拷贝操作；并支持通过安全问题恢复密码，密码重置功能可开启或关闭；</p> <p>6、支持设备密码口令复杂度显示且密码需满足复杂度要求才可以设置成功，系统须限制用户设置弱口令，密码中不得包含用户名、admin 等默认字符，且不得包含连续四位及以上递增、递减的数字或相同字符。（以公安部检测报告为准）</p> <p>7、支持用户二次认证机制，设备恢复默认配置、格式化硬盘、密码重置、用户修改、录像回放、录像下载等关键操作需进行用户二次认证。</p> <p>8、接入警戒摄像机，支持对 IPC 的声音和闪光参数进行配置，支持通过移动侦测、区域入侵、越界侦测、进入区域和离开区域事件联动一个或多个 IPC 的声光报警，可以对声光联动一键撤防。</p> |    |    |
| 15 | 8T 硬盘 | <p>1、技术类型：CMR（传统磁记录）；单盘容量：≥8TB；硬盘尺寸：3.5 英寸；接口类型：SATA</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 块  | 12 |

| 序号 | 名称    | 设备参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 单位 | 数量 |
|----|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    |       | 6Gbps; 转速: 5400RPM; 缓存容量: $\geq 256\text{MB}$ ; 年数据负载量 (Workload): $\geq 180\text{TB/年}$ ; 平均无故障时间 (MTBF): $\geq 100$ 万小时; 适用场景: 支持 $7 \times 24$ 小时监控级运行; 兼容性要求: 适配主流服务器、存储设备及 Windows/Linux 系统。                                                                                                                                                                                                                       |    |    |
| 16 | 数据采集器 | 1、 $\geq 1$ 路 10/100M 自适应以太网接口; 支持 TCP Server/TCP Client/UDP/Server /UDP/Client/ModbusTCP 转 RTU 多种工作模式; 支持通过网络升级程序; 支持域名解析; 支持 HTTPServer 端口; 串口 $\geq 4$ 路 RS485 接口; 含配套供电电源, DC12V、DC24V 电源; 数据采集器网关主机内置嵌入式软件支持快速搜索配置升级软件, 串口调试, 虚拟串口, 升级固件, 修改 IP 地址等功能, 提供网关主机嵌入式软件产品登记测试报告。                                                                                                                                        | 台  | 17 |
| 17 | 防火墙   | 1、防火墙吞吐量 $\geq 30\text{Gbps}$ , IPS 吞吐量 $\geq 4\text{Gbps}$ , AV 吞吐量 $\geq 4\text{Gbps}$ , 最大并发连接数 $\geq 400$ 万, 每秒新建连接数 $\geq 18$ 万, SSL VPN 支持用户数 $\geq 4000$ , 虚拟防火墙个数 $\geq 10$ ; 产品支持 IPv4/IPv6 双栈工作模式, 以适应 IPv6 发展趋势。规则库: 3 年 IPS、WAF、僵尸网络防护库、应用识别库更新升级。支持病毒防御, 可检测拦截压缩病毒文件, 支持压缩层数 $\geq 14$ 层。<br>接口: 千兆电口 $\geq 16$ 个, 万兆光口 $\geq 6$ 个, 配备交流冗余电源; 产品支持路由类型、协议类型、网络对象、国家地区等条件进行自动选路的策略路由, 支持不少于 3 种的调度算法, 至少包括带 | 台  | 2  |

| 序号 | 名称 | 设备参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 单位 | 数量 |
|----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    |    | <p>宽比例、加权流量、线路优先等。产品支持异常数据包攻击防御，防护类型包括 IP 数据块分片传输防护、Teardrop 攻击防护、Smurf 攻击防护、Land 攻击防护、WinNuke 攻击防护等攻击类型。产品支持对 SMTP、HTTP、FTP、SMB、POP3、HTTPS、IMAP 等协议进行病毒防御。产品支持对压缩病毒文件进行检测和拦截，压缩层数支持 14 层及以上。</p> <p>2、产品支持 IPSec VPN 智能选路功能，根据线路质量和应用实现自动链路切换选路模式支持智能负载选路、按指定顺序选路、优先使用质量最优的线路、按剩余带宽比例负载。（提供产品界面截图）</p> <p>3、★产品内置不低于 16000 种漏洞规则，同时支持在控制台界面通过漏洞 ID、漏洞名称、危险等级、漏洞 CVE 标识、漏洞描述等条件查询漏洞特征信息，支持用户自定义 IPS 规则。（提供国家认可的第三方检测机构出具的测试报告复印件）</p> <p>4、产品支持僵尸主机检测功能，产品内置僵尸网络特征库超过 128 万种，可识别主机的异常外联行为。支持被动监测和主动扫描两种资产识别方式，可梳理离线资产、高危端口开放、冗余端口等安全风险；同时通过可视化的拓扑关系图，直观地展示资产和资产之间的访问关系、访问细节协议端口等信息；产品支持独立的账号安全防护模块，具备事前账号脆弱性、事中账号爆破、事</p> |    |    |

| 序号 | 名称            | 设备参数                                                                                                                                                                           | 单位 | 数量 |
|----|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    |               | <p>后账号失陷的全生命周期安全防护，在设备界面可以详细展示账号安全相关信息，包括风险业务、风险等级、存在账号入口、存在弱口令、遭受口令爆破、异常登录账号登录。</p> <p>5、★产品支持策略生命周期管理功能，支持对安全策略修改的时间、原因、变更类型进行统一管理，便于策略的运维与管理。（提供国家认可的第三方检测机构出具的测试报告复印件）</p> |    |    |
| 18 | 汇聚交换机         | 1、交换容量须 $\geq 672\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 171\text{Mpps}$ ；下行接口须配置 $\geq 24$ 个千兆 SFP，其中须包含 $\geq 8$ 个 GE Combo 复用接口；上行接口配置 $\geq 4$ 个万兆 SFP+；配置 $\geq 2$ 个 10GE 专用堆叠接口。        | 台  | 2  |
| 19 | 8 口 POE 接入交换机 | 1、10/100/1000BASE-T 自适应以太网电接口 $\geq 8$ 个，且均须支持 PoE+供电功能；千兆 SFP 光接口 $\geq 1$ 个，用于上行链路扩展；10/100/1000BASE-T 自适应以太网专用上行电接口 $\geq 1$ 个；须标配国标交流适配器进行供电。                              | 台  | 16 |
| 20 | POE 接入交换机     | 1、10/100/1000BASE-T 自适应以太网电接口 $\geq 24$ 个，且均须支持 PoE+供电功能；千兆 SFP 光接口 $\geq 4$ 个，用于上行链路扩展；须采用交流供电，整机 PoE 供电功率 $\geq 380\text{W}$ ；交换容量 $\geq 336\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 51$ 。   | 台  | 3  |
| 21 | 千兆单模模块        | 1、光模块封装类型须为标准 SFP（或 eSFP），接口连接器类型须为双工 LC 接口；中心波长须为 1310nm，支持单模光纤传输，最大传输距离须 $\geq 10\text{km}$ ；传输速率须支持千兆（GE）级别（典型速率 $\geq 1.25\text{Gbps}$ ）。                                  | 个  | 34 |

| 序号 | 名称     | 设备参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 单位 | 数量 |
|----|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 22 | 千兆无线网桥 | 1、无线通信兼容 IEEE 802.11a/n/ac 标准，有线接口符合 IEEE 802.3 及 IEEE 802.3u 规范；工作频段覆盖 5.15~5.25GHz 及 5.735~5.835GHz，无线传输速率不低于 867Mbps；配备≥2 个 10/100/1000M RJ45 以太网口（至少 1 个口支持 PoE 输入）及 1 个 DC 电源接口；支持 24V 电源适配器直供或 Passive PoE 供电，并向下兼容 9V、12V 宽压输入；内置定向天线，水平波束宽度≥45°，垂直波束宽度≥30°；外壳采用 ASA 工程塑料材质，具备 IP55 级防尘防水能力；支持抱杆安装。 | 对  | 2  |
| 23 | 六类网线   | 1、线缆类型须为六类（Cat6）非屏蔽双绞线（UTP）。<br>导体材质须采用纯无氧铜（OFC），线规须≥23AWG，且为单股裸铜线；传输性能须满足或超过 ISO/IEC 11801 Class E、 <b>GB 50311-2016 中 E 级要求</b><br>标准，支持 1000BASE-T、1000BASE-TX 等千兆以太网应用；工作温度须满足-20℃~75℃范围；线缆外护套表面须间隔印有品牌、规格（如“CAT6 UTP 23AWG”）及长度标记；包装要求每箱净长度须≥300 米。                                                   | 箱  | 22 |
| 24 | 电源线    | 1. 规格型号：RVV 3×1.5mm <sup>2</sup> ，即 3 芯 1.5 平方毫米软电缆；导体材质：应采用无氧铜导体，直流电阻符合 GB/T 3956-2008 标准；绝缘材料：聚氯乙烯（PVC）绝缘，绝缘厚度≥0.7mm；护套材料：聚氯乙烯（PVC）护套，护套厚度≥1.0mm；                                                                                                                                                        | 批  | 1  |

| 序号 | 名称   | 设备参数                                                                                                                                                         | 单位 | 数量 |
|----|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    |      | 额定电压：300/500V；工作温度：-20℃～70℃；<br>执行标准：符合 GB/T 5023.5-2008 或 JB/T 8734.3-2016 标准；阻燃特性：通过 GB/T 18380.12-2022 垂直燃烧试验，阻燃等级不低于 VW-1；外观标识：线身应清晰印有规格型号、电压等级、生产厂家等标识。 |    |    |
| 25 | 辅材   | 1、项目设备安装及布线所需的光缆、光纤跳线等光通信传输材料须齐全。线槽、PVC 穿线管等线缆敷设与保护材料须齐全。水晶头、插座等终端连接与配电材料须齐全。保障上述材料安装固定所需的五金配件须齐全。以上所有辅材均须满足国家相关质量标准及项目安全施工要求。                               | 批  | 1  |
| 26 | 集成服务 | 1、本项目集成配套服务包含：网络整体规划与调试、视频监控系统安装调试、门禁系统施工及调试、传感采集系统施工调试、与原有利旧的监控、传感及采集系统的数据对接接口服务费、机房动环系统施工调试。                                                               | 项  | 1  |

### 三、系统总体设计

要求投标人结合我单位安全生产管理的需求，结合现有的智能化与信息化技术的先进技术，参考一体化的信息化建设原则，对我院一体化安全生产管理平台进行系统总体设计，包括系统整体架构、现有系统数据对接等方面的设计。

### 四、功能设计

要求投标人结合我单位安全生产管理的需求，结合现有的智能化与信息化技术的先进技术，参考一体化的信息化建设原则，对安全生产系统基础平台、5 个试点单位的安全生产管理系统、移动安全生产、安全智能助手等方面的功能进行设计。

针对本项目开发成果的知识产权归河南省科学院所有，最终交付成果除项目交付的软件与项目资料外，另需包含安全生产管理系统的软件著作权证书。

## 五、项目实施方案要求

本项目整体建设周期 8 个月，从合同签订之日起。

(1) 投标人按照工期的要求，制定合理的工作进度，应至少细化到周，并且应根据招标人要求进行调整和细化，要求给出时间具体安排及工期。

### (2) 组织实施

投标人应详细说明实施本项目拟采用的团队组织方法和具体组织机构，保证在此建设周期内有足够的人力投入，并提交与本项目规模相符的项目组人员名单、核心团队人员相关证书等。

投标人实行项目总负责人制，项目负责人 1 人，在项目验收前，不得随意更换，如需更换，须事先征得招标人同意。

在项目实施期间，至少配备 2 名技术人员提供现场技术服务，对各软硬件系统进行管理维护，承诺故障响应时限不高于 30 分钟。

投标人进场后，要委派技术人员现场调研，并根据用户现状、实际需求及业务流程等，深化建设方案及清单内容，经采购人或委托的咨询单位确认技术可行后方可实施。在项目实施前要制订详细的项目工作方案，要对工作阶段和流程进行描述，严格按工期、参与人数、时间，制定出详尽工作方案。

### (3) 项目进度计划

投标人应就本项目提供详细的实施计划及日程安排。

### (4) 项目过程控制

投标人应就本项目提出明确的实施过程及其控制方法，并以此作为项目软件部署过程管理依据。

### (5) 项目质量控制

投标人必须按照软件质量管理和质量保证体系，提出具体措施，确保软件接口开发和部署质量。

### (6) 项目配置管理

投标人应说明项目实施过程中配置管理方法，并保障在项目生命周期中各个阶段成果的有效版本控制。

### (7) 项目风险管理

投标人应充分认识到项目风险管理的重要性，在投标文件中必须分析识别项目中的各类风险因素，并采取相应的对策。

#### （8）系统测试及验收

1. 投标人中标后须在软件系统部署完成后进行深入的单元测试、集成测试和系统测试，确保部署软件已符合招标文件、招标人业务的预定要求，系统运行正常，不再发现新的错误后，提出验收测试申请。

2. 项目验收合格的条件必须至少满足以下要求：

2.1 根据合同要求，已完成软硬件部署、软件开发、系统集成、等保测评等系统建设相关工作；

2.2 已向用户提供了双方约定的全部项目文档，包括针对该项目的归属我院所有的软件著作权证书。

#### （9）项目培训要求

投标人应根据项目实际需要，向采购人提供全面的标准规范、系统部署及软件使用等内容的培训，确保系统用户能够正确熟练地使用系统。培训对象包括省科学院、试点单位等与本相关业务有关人员。投标人应选派有实际工作和教学经验的专业人员来完成教学和辅导，根据采购人实际要求，提供完整的培训计划，包括培训方式、课程内容、人数、时间、地点。

### 六、项目售后及运维要求

（1）从验收合格之日算起，投标人负责本项目的为期 3 年免费运维和质保服务，维保期内提供系统的全部软硬件的免费维修维护工作，保证整个系统和设备正常稳定运行。

（2）投标人承诺为本次项目售后服务采用统一受理方式，用户只需统一联系项目投标人负责即可，由投标人统一负责处理。投标人必须按照业主方要求提供 7×24 小时的故障受理电话。

（3）对于硬件系统故障应在 2 小时内响应，在 4 小时内确定故障原因和解决方案，在 24 小时内排除故障，24 小时内不能修复的，应替换同类型设备，保证系统正常运行。问题解决后，提交问题处理报告，说明问题种类、问题原因、问题解决办法及造成的损失等情况提交问题处理报告；定期对系统的数据库、运行环境、运行状态、页面显

示等进行全方位的维护检测，保障系统正常运行；定期开展系统容灾演练, 确保系统稳定运行且具备应急处置能力。

#### （4）其他要求

所投软件产品的所有接口需全部开放，并提供完善的接口标准文档。

项目实施和免费维保阶段，所投软件产品在现有功能的基础上进行的流程优化、调整等（不牵涉功能增加），均需免费。项目实施和免费维保阶段，所投软件产品在现有功能的基础上进行的流程的优化、调整等（不牵涉功能增加），实施周期不得超过 30 日历天。

## 第七章 投标文件格式

\_\_\_\_\_（项目名称）

### 投标文件

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 目 录

- 一、投标函及投标函附录
- 二、法定代表人（单位负责人）身份证明
- 三、授权委托书
- 四、商务和技术偏差表
- 五、投标货物分项报价明细表
- 六、随机配套设备、耗材报价明细表
- 七、资格审查资料
- 八、投标设备技术性能指标的详细描述
- 九、技术支持资料
- 十、技术服务和质保期服务计划
- 十一、中小企业声明函
- 十二、其他资料

## 一、投标函及投标函附录

### （一）投标函

致：\_\_\_\_\_（采购人名称）

1、我方已仔细研究了\_\_\_\_\_项目招标文件的全部内容，愿按照招标文件中规定的条款和要求，完成本项目。投标总报价为（大写）\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_），交货期为\_\_\_\_，质量\_\_\_\_\_。

2、我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3、如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

（3）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保。

（4）我方承诺在合同约定的期限内完成本项目。

4、我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。

5、（其他补充说明）。

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：

## （二）投标函附录

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 项目名称  | 河南省科学院一体化安全生产管理平台建设项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 供应商名称 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 投标内容  | 1 套一体化安全生产管理平台、2 台视频综合管理服务器、1 套视频综合管理平台、1 台动环监控管理服务器、1 套实验室动环监控综合管理平台、5 台标签打印机、52 个 VOC 气体检测仪、21 个氧气传感器、52 个可燃气体检测仪、50 个空气质量传感器、50 个温湿度传感器、57 个烟雾传感器、49 个半球摄像机、3 台硬盘录像机（32 路）、2 台硬盘录像机（64 路）、12 块 8T 硬盘、17 台数据采集器、2 台防火墙、2 台汇聚交换机、16 台 8 口 POE 接入交换机、3 台 POE 接入交换机、34 个千兆单模模块、2 对千兆无线网桥、22 箱六类网线、1 批电源线、1 批辅材、1 项集成服务以及与设备货物有关的运输和保险等其它伴随服务； |
| 投标报价  | 大写（人民币）：_____<br>小写：（¥_____）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 交货期   | 合同生效后____个月完成供货、安装调试完毕；                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 交货地点  | 河南省科学院本部、化学化工基地、材料创新基地、沁阳中试基地、沁阳科创园                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 质量要求  | 满足采购人要求；                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 质保期   | 采购人合同验收合格之日起____年；                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 投标有效期 | 递交投标文件截止时间起 90 日历天                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|      |  |
|------|--|
| 其他说明 |  |
|------|--|

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 二、法定代表人（单位负责人）身份证明

供应商名称：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_性别：\_\_\_\_\_年龄：\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（供应商名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

附：法定代表人（单位负责人）身份证复印件。

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 三、授权委托书

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（供应商名称）的法定代表人（单位负责人），现委托\_\_\_\_\_（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改\_\_\_\_\_（项目名称）包\_\_\_\_投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限： 自盖章签字之日起至投标有效期结束。

代理人无转委托权。

附：法定代表人（单位负责人）身份证复印件及委托代理人身份证复印件

供应商： \_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人： \_\_\_\_\_（签字或盖章）

身份证号码： \_\_\_\_\_

委托代理人： \_\_\_\_\_（签字）

身份证号码： \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

#### 四、商务和技术偏差表

##### 商务偏差表

| 序号 | 招标文件<br>条款 | 招标文件的商务<br>条款要求 | 投标文件的商务<br>条款响应情况 | 偏离情况 | 投标文件<br>所属页码 |
|----|------------|-----------------|-------------------|------|--------------|
| 1  | 交货期        |                 |                   |      |              |
| 2  | 交货地点       |                 |                   |      |              |
| 3  | 质量标准       |                 |                   |      |              |
| 4  | 质保期        |                 |                   |      |              |
| 5  | 付款方式       |                 |                   |      |              |
|    | .....      |                 |                   |      |              |
|    |            |                 |                   |      |              |

注：除上表中列出的商务偏差表偏差外，供应商响应招标文件的全部要求。（其中商务偏差指工期（若有）、质保期（若有）、质量标准（若有）是否偏差）若无偏差，在表格中写“无”或划“/”即可。

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

**技术偏差表**

| 序号  | 货物名称 | 招标文件的技术<br>参数及要求 | 投标文件的技术<br>参数及要求响应<br>情况 | 偏离情况 | 投标文件<br>所属页码 |
|-----|------|------------------|--------------------------|------|--------------|
| 1   |      |                  |                          |      |              |
| 2   |      |                  |                          |      |              |
| 3   |      |                  |                          |      |              |
| 4   |      |                  |                          |      |              |
| 5   |      |                  |                          |      |              |
| 6   |      |                  |                          |      |              |
| ... |      |                  |                          |      |              |

注：1. 投标文件技术参数应为供应商本次投标产品的具体技术参数，不得完全复制粘贴招标文件技术参数及要求。

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 五、投标货物分项报价明细表

单位：人民币：元

| 序号    | 分项名称  | 品牌 | 规格型号 | 产地 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 | 备注 |
|-------|-------|----|------|----|----|----|----|----|----|
| 1     |       |    |      |    |    |    |    |    |    |
| 2     |       |    |      |    |    |    |    |    |    |
| 3     |       |    |      |    |    |    |    |    |    |
| ..... | ..... |    |      |    |    |    |    |    |    |
| 合计报价  |       |    |      |    |    |    |    |    |    |

说明：

1. 单价及合价均应含产品出厂价、运输费、保险费、安装调试费、培训费及其他伴随服务的各种费用、税金等全部费用。
2. 供应商可根据需要自行增减表格行数。
3. 除定制产品外，没有标注品牌、型号的，供应商自行承担其带来的不利因素
4. 如所投产品为定制产品至少明确制造厂家

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 六、随机配件、附件、耗材明细表

单位：人民币：元

| 序号 | 分项名称 | 随机配件、附件 | 品牌 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 | 备注 |
|----|------|---------|----|------|----|----|----|----|----|
| 1  |      |         |    |      |    |    |    |    |    |
| 2  |      |         |    |      |    |    |    |    |    |
| 3  |      | .....   |    |      |    |    |    |    |    |

说明：

1. 供应商可根据需要自行增减表格行数。
2. 主要对配置清单中可独立使用的配套设备进行品牌、型号的说明。
3. 除定制产品外，没有标注品牌、型号的，供应商自行承担其带来的不利因素。

单位：人民币：元

| 序号 | 分项名称 | 耗材    | 品牌 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 | 备注 |
|----|------|-------|----|------|----|----|----|----|----|
| 1  |      |       |    |      |    |    |    |    |    |
| 2  |      |       |    |      |    |    |    |    |    |
| 3  |      | ..... |    |      |    |    |    |    |    |

说明：

1. 供应商可根据需要自行增减表格行数。
2. 主要对配置清单中易损件、耗材等进行品牌、型号的说明。
3. 除定制产品外，没有标注品牌、型号的，供应商自行承担其带来的不利因素。

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 七、资格审查资料

### （一）基本情况表

|                                                       |                                                        |      |    |  |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------|----|--|
| 供应商名称                                                 |                                                        |      |    |  |
| 注册资金                                                  |                                                        | 成立时间 |    |  |
| 注册地址                                                  |                                                        |      |    |  |
| 邮政编码                                                  |                                                        | 员工总数 |    |  |
| 联系方式                                                  | 联系人                                                    |      | 电话 |  |
|                                                       | 网址                                                     |      | 传真 |  |
| 法定代表人<br>(单位负责人)                                      | 姓名                                                     |      | 电话 |  |
| 供应商须知要求投标人需具有的各类资质证书                                  | 类型：                      等级：                      证书号： |      |    |  |
| 基本账户开户银行                                              |                                                        |      |    |  |
| 基本账户银行账号                                              |                                                        |      |    |  |
| 近三年营业额                                                |                                                        |      |    |  |
| 供应商关联企业情况（包括但不限于与供应商法定代表人（单位负责人）为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位） |                                                        |      |    |  |
| 投标设备制造商名称                                             |                                                        |      |    |  |
| 备注                                                    |                                                        |      |    |  |

注：供应商应根据供应商须知前附表第 11 条要求在本表后附相关证明材料。

## （二）财务状况表

供应商应提供 2025 年度财务审计报告（包括相应的报表、附注），成立年限不足的提供近三个月内任意一个月的基本户银行开具的资信证明

## （三）税收和社会保障资金证明

供应商应提供 2026 年 01 月 01 日以来任意 1 个月依法缴纳税收及社会保险的证明材料。不需要缴纳税收及社会保障资金的，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳材料。

#### （四）资格承诺声明函

致 河南省科学院：

我单位自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，依法遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位郑重承诺声明如下：

一、我单位全称为\_\_\_\_\_，注册地点为\_\_\_\_\_，统一社会信用代码为\_\_\_\_\_，法定代表人（单位负责人）为\_\_\_\_\_，联系方式为\_\_\_\_\_。

二、我单位具有独立承担民事责任的能力；

三、我单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

四、我单位具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

五、我单位有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

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

七、我单位具备法律、行政法规规定的其他条件；

八、我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商再参加该采购项目的其他采购活动。

我单位保证上述声明的事项都是真实的，符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供应商资格条件。如有弄虚作假，我单位愿意按照“提供虚假材料谋取中标、成交”承担相应的法律责任，同意将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台，并承担因此所造成的一切损失。

承诺单位（企业电子签章）：

法定代表人或授权代表人（签字或签章）：

日 期： 年 月 日

注:1. 投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函, 未提供视为未实质性响应招标文件要求, 按无效投标处理。

2. 投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效。

#### **(五) 单位负责人不为同一人或者无关联关系**

提供在“国家企业信用信息公示系统”中查询的相关材料并加盖公章(需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息)

#### **(六) 其他**

## 八、投标设备技术性能指标的详细描述

## 九、技术支持资料

包括：国家认可的检验检测认证机构出具的认证证书、检测报告，或者投标产品制造商公开发布的印刷技术资料（彩页或技术白皮书或设备实物图片），或者投标产品制造商官网发布的技术资料网页版打印件（显示网页网址），或仪器使用说明书或厂家出具的技术证明文件。

## 十、技术服务和质保期服务计划

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

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖单位公章）：

日期：

<sup>1</sup>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。

## 十二、其他资料

包含但不限于以下内容：

### 1、投标承诺函

致（采购人及采购代理机构）：

我公司作为本次采购项目的供应商，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）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；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件；
- （七）根据采购项目提出的特殊条件。

二、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

四、参加本次招标采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。

五、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、供应商参加本次政府采购活动要求在近三年内供应商和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

八、投标文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

九、如本项目评标过程中需要提供样品，则我公司提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我公司对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我公司愿意承担相应不利后果。（如提供样品）

十、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- （一）投标有效期内撤销投标文件的；
- （二）在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- （三）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- （四）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；
- （五）在投标文件中提供虚假材料谋取中标；
- （六）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- （七）投标有效期内，供应商在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 2、反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在\_\_\_\_\_（采购项目名称）采购活动中，我公司保证做到：

1. 公平竞争参加本次采购活动。
2. 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。
3. 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）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 3、残疾人福利性单位声明函（如有）

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

（提醒：如果供应商不是残疾人福利性单位，则不需要提供《残疾人福利性单位声明函》。否则，因此导致虚假响应的后果由供应商自行承担。）

《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：

1. 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

2. 成交人为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

#### 4、监狱企业证明材料（如有）

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：如果供应商不是监狱企业，则不需要提供监狱企业证明材料）

5. 节能产品、环境标志产品明细表（如有）

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 |
|----|------|------|-------|-----------|------------------|----|----|----|
|    |      |      |       |           |                  |    |    |    |
|    |      |      |       |           |                  |    |    |    |
|    |      |      |       |           |                  |    |    |    |

备注：供应商可根据需要自行增减表格行数。

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_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 |
|----|------|------|-------|--------------|------------|----|----|----|
|    |      |      |       |              |            |    |    |    |
|    |      |      |       |              |            |    |    |    |
|    |      |      |       |              |            |    |    |    |

备注：供应商可根据需要自行增减表格行数。

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

填报要求：

1. 本表的设备名称、品牌型号、金额应与货物分项报价一览表一致。
2. 请供应商正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与投标文件中所提供的节能、环境标志等证书扫描件相符。
3. 没有相关产品，投标文件中此表可不填写，保留此格式

## 6. 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), 生产厂为(厂名 ), 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)(产品名称 1)的(关键组件)在中国境内生产。(产品名称 1)的(关键工序)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 $>$ (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, 5. 该产品的关键工序要求实施前, “关键工序”栏可不填, 下同。

7. 供应商认为应提供的其他材料。