临空经济区能碳一体化平台建设项目（项目名称 临空经济区能碳一体化平台建设项目（标段名称）能碳一体化平台（货物名称）招标

招标文件

招标编号：

招 标 人 / 招标代理机构：（盖章）

2026 年 11 月

目　录

第一卷 1

第一章　招标公告/投标邀请书 2

第二章 投标人须知 6

投标人须知前附表 6

投标人须知正文部分 14

1. 总则 14

2. 招标文件 17

3. 投标文件 18

4. 投标 21

5. 开标 22

6. 评标 23

7. 合同授予 24

8. 纪律和监督 25

9. 需要补充的其他内容 26

附录一：投标人资质条件、能力和信誉 27

附录二：政府采购与工程建设有关的货物预留工作及金额 28

附录三：政府采购与工程建设有关的货物适合小微企业承担的工作及金额 30

附表二：招标文件文件澄清通知 32

附表三：招标文件文件修改通知 33

附表四：投标文件递交签收凭证 34

附表五：开标记录表 35

附表六：投标文件问题澄清通知 36

附表七：投标文件问题的澄清 37

附表八：中标通知书 38

附表九：中标结果通知书 39

附表十：异议函 40

附表十一：异议答复函 41

附表十二：投标确认书 42

附表十三：授权委托书 43

第三章 评标办法（综合评估法） 44

评标办法前附表（办法一） 44

评标办法正文部分 49

1. 评标方法 49

2. 评审标准 50

2.1 初步评审标准 50

2.2 分值构成与评分标准 50

3. 评标程序 50

3.1 初步评审 50

3.2 详细评审 51

3.3 投标文件的澄清和补正 51

3.4 评标结果 52

第四章 合同条款及格式 53

第二卷.....67

第五章 供货要求.....68

第六章 投标文件格式.....102
一、投标函.....105
二、法定代表人（单位负责人）身份证明.....106
三、联合体协议书.....107
四、投标保证金.....109
五、商务和技术偏差表.....110
六、分项报价表.....111
七、拟分包计划表.....112
七、分包意向协议书.....113
八、中小企业声明函.....116
九、资格审查资料.....117
（一）投标人基本情况.....117
1-1 投标人基本情况表.....117
（二）近年财务状况表.....117
（三）近年完成的类似项目情况表.....118
（四）正在供货和新承接的项目表.....119
（五）近年发生的诉讼和仲裁情况.....120
（六）制造商授权书.....121
（七） 投标人信誉声明.....121
(八) 其他材料.....122
十、投标设备技术性能指标的详细描述.....123
十一、技术支持资料.....124
十二、技术服务和质保期服务计划.....125
十三、其他资料.....126

第一卷

第一章　招标公告/投标邀请书

临空经济区能碳一体化平台建设项目临空经济区能碳一体化平台建设项目招标公告

招标编号：

1.招标条件

本招标项目临空经济区能碳一体化平台建设项目以湖北省固定资产投资项目登记备案，登记备案项目代码：2606-420952-04-04-901802，项目业主为元境能碳科技（湖北）有限公司,建设资金来自自筹。项目出资比例为100.0%。招标人为元境能碳科技（湖北）有限公司，招标代理机构为湖北安皓工程咨询有限公司。项目已具备招标条件，现对该项目进行公开招标。

2.项目概况与招标范围

2.1 项目概况

建设地点：孝感市临空经济区

建设规模：临空经济区能碳一体化平台建设项目主要由硬件、软件、配套服务组成。

其他：合同估算价836.42万元。

2.2 招标范围

招标范围：临空经济区能碳一体化平台建设项目主要由硬件、软件、配套服务组成。硬件包含:服务器、存储、交换机、碳监测传感器、智能电表、采集网关、工控终端等，软件包含定制开发碳核算、能耗监测、集成开发、虚拟电厂模块等;配套包含机房改造、网络布线、系统集成、实施部署、第三方服务等。

标段划分：本项目划分为1个标段

交货地点：招标人指定地点。
计划交货期：合同签订后 365 日历天。

2.3 其他：质保期：硬件自验收合格之日起 3 年，软件自验收合格之日起 1 年。

3.投标人资格要求

3.1 本标段招标要求投标人须具备：（1）投标人应为在中国注册登记的法人或其他组织，取得合法有效营业执照。（2）投标人具有履行本合同所必需的标的物/系统、专业技术能力和实施经验，能够覆盖本项目建设内容。
3.2 本标段不接受联合体投标。
3.3 各投标人均可就本招标项目上述标段中的 1(具体数量）个标段投标。
3.4 本次招标本项目不属于政府采购工程。
3.5 其他要求：详见第二章附录一：投标人资质条件、能力和信誉。

4.招标文件的获取

4.1 凡有意参加投标者(若为联合体投标,指联合体所有成员)，应当在湖北省电子招投标交易平台（以下简称“电子交易平台”，下同）（网址：www.hbbidcloud.cn）进行注册登记，并下载移动数字证书（CA）、电子营业执照或办理实体数字证书（CA）（具体操作参见“电子交易平台”—办事指南—交易主体注册登记指南）。
4.2 完成注册登记后,请于2026年　月　日至2026年　月　日24：00 时止（北京时间、下同），通过互联网使用移动数字证书（CA）、电子营业执照或办理实体数字证书（CA）登录“电子交易平台”，在所投标段免费下载招标文件。联合体投标的，

由联合体牵头人下载招标文件（具体操作参见“电子交易平台”—办事指南—招标（资审）文件下载指南）。未按规定从“电子交易平台”下载招标文件的，招标人 （“电子交易平台”）拒收其投标文件。

5.投标文件的递交

5.1 投标文件递交截止时间为：2026 年　月　日 09 时 00 分

5.2 投标人应当在投标截止时间前，通过互联网使用移动数字证书（CA）、电子营业执照或办理实体数字证书（CA）登录“电子交易平台”，选择所投标段将**加密的电子投标文件**上传。投标人完成投标文件上传后，“电子交易平台”即时向投标人发出电子签收凭证，递交时间以电子签收凭证载明的传输完成时间为准。逾期未完成上传或未加密的电子投标文件，招标人（“电子交易平台”）将拒收。

6.投标相关事宜

①实行网上开标，投标人进入“电子交易平台”网上开标大厅，等候开标。②各投标人如对电子招投标存在软件使用方法有疑问请拨打软件使用客服电话 4009980000 咨询。

7.评标办法

本标段招标评标办法采用综合评估法。

8.发布公告的媒介

本标段招标公告同时在湖北省公共资源交易电子服务系统（网址：www.hbggzyfwpt.cn）(发布公告的媒介名称)上发布。

9.联系方式

招标人:	元境能碳科技（湖北）有限公司	招标代理机	湖北安皓工程咨询有限公司

		构:	
地址:	湖北省孝感市临空经济区闵集乡物流信息管理大楼 410	地址:	孝感市天仙路鑫火国际 2 栋 5 楼商铺
邮编:	432000	邮编:	432000
联系人:	张明	项目负责人:	徐耀云
电话:	18571158631	电话:	17683817089
传真:		传真:	
电子邮箱:		电子邮箱:	
网址:		网址:	
开户银行:		开户银行:	
账 号:		账 号:	

10.行政监督部门

名称: 孝感市临空经济区经济发展局

地址: 孝感市临空经济区凤鸣路 18 号

电话: 0712-2286865

传真: 0712-2286865

邮政编码: 432000

备注:

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：元境能碳科技（湖北）有限公司 地址：湖北省孝感市临空经济区闵集乡物流信息管理大楼 4101522-1542 联系人：张明 电话：18571158631 电子邮件：/
1.1.3	招标代理机构	名称：湖北安皓工程咨询有限公司 地址：孝感市天仙路鑫火国际 2 栋 5 楼商铺 联系人：赵君怡 电话：18163169665 电子邮件：/
1.1.4	招标项目名称	临空经济区能碳一体化平台建设项目
1.2.1	资金来源及比例	自筹资金,100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.2.3	项目性质	☑本项目不属于政府采购与工程建设有关的货物，不执行政府采购政策。 □本项目属于政府采购与工程建设有关的货物，执行支持中小企业发展政策。采购标的对应的中小企业划型标准所属行业为/。（前述中小企业划型标准所属行业，依据《中小企业划型标准规定》（工信部联企业[2011]300 号）规定，由招标人根据项目的具体情况约定）
1.3.1	招标范围	临空经济区能碳一体化平台建设项目主要由硬件、软件、配套服务组成。硬件包含:服务器、存储、交换机、碳监测传感器、智能电表、采集网关、工控终端等，软件包含定制开发碳核算、能耗监测、集成开发、虚拟电厂模块等;配套包含机房改造、网络布线、系统集成、实施部署、第三方服务等。
1.3.2	交货期	交货期：合同签订后 365 日历天 计划开始交货期：2026 年 月 日
1.3.3	交货地点	招标人指定地点

条款号	条款名称	编列内容
1.3.4	技术性能指标	详见第五章“供货要求”
1.3.5	政府采购政策	☐根据相关规定，本项目采用以下方式支持中小企业发展 ☐项目整体预留专门面向中小企业采购。 ☐项目整体预留专门面向小微企业采购。 ☐项目部分预留专门面向中小企业采购，具体的政府采购特别资格要求详见第二章投标人须知附录一“投标人资质条件、能力和信誉”。部分预留的工作详见第二章投标人须知附录二“政府采购与工程建设有关的服务预留工作及金额”。 ☐根据相关规定，本项目未预留份额专门面向中小企业采购，但对符合政府采购特别资格要求（详见第二章投标人须知附录一“投标人资质条件、能力和信誉”）且满足一定条件的投标人（详见第三章评标办法“政府采购政府采购与工程建设有关的服务价格评审优惠”），在评标时享受增加价格分的优惠政策。 ☐/ 。
1.4.1	投标人资质条件、能力、信誉	资质要求：见本章附录一 财务要求：见本章附录一 业绩要求：见本章附录一 信誉要求：见本章附录一 其他要求：见本章附录一 （应与招标公告或投标邀请书要求一致，若各包对投标人资格条件要求不同，则应按标段分列）
1.4.2	是否接受联合体投标	☑不接受 ☐接受，应满足下列要求：/ 其中联合体资质按照联合体协议约定的分工认定。其他审查标准按联合体协议中约定的各成员分工所占合同工作量的比例，进行加权折算。
1.4.3 （18）	投标人不得存在的其他情形	详见招标文件及国家规定的其他情形
1.9.1	踏勘现场	☑不组织 ☐组织，踏勘时间： 踏勘集中地点：/
1.10.1	投标预备会	☑不召开 ☐召开，召开时间: 召开地点：/

条款号	条款名称	编列内容
1.10.2	投标人提出问题的截止时间	召开投标预备会之日/ 天前
1.11.1	分　包	□不允许 ☑允许， 分包内容要求：符合国家相关法律法规及行业相关规定 分包金额要求：符合国家相关法律法规及行业相关规定 对分包人的资质要求：符合国家相关法律法规及行业相关规定
1.12.1	实质性要求和条件	详见第五章“供货要求”
1.12.3	其他可以被接受的技术支持资料	/
1.12.4	偏差	□不允许 ☑允许，偏差范围：仅允许正偏差，但须在偏差表中逐项列明 最高项数：/
2.1	构成招标文件的其他材料	工程量清单及答疑记录(如有）
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	递交投标文件截止之日 15 日前
3.1.1	构成投标文件的其他材料	投标人认为须提供的其他材料
3.2.1	增值税税金的计算方法	一般计税方法
3.2.4	最高投标限价	□无 ☑有，最高投标限价为 836.42 万元，或最高投标限价的计算方法为：其中应用软件平台开发最高投标限价为 447.84 万元，配套设施设备最高投标限价为 257.52 万元，技术服务费（平台运维（含 2 人驻场）2 年、云资源租赁费 2 年、数据服务）最高投标限价为 131.06 万元。
3.2.5	投标报价的其他要求	投标人的投标报价超过该项目最高投标限价的，其投标为无效投标。投标人应严格按照工程量清单分类报价，以便于评标委员会评标。每种规格货物只允许有一个报价，任何有选择的报价将不予接受。
3.3.1	投标有效期	120 日历天

条款号	条款名称	编列内容
3.4.1	投标保证金	☑不提交 □提交， 1.递交截止时间（到账时间）：同本标段投标截止时间。 2.金额：0 元。 3. 形式：投标人应当采用现金、电子银行保函、电子担保保函、电子保险保单中的一种形式递交投标担保。 4. 递交方式及要求： （1）采用现金方式 1）必须从投标人的基本账户汇至招标人指定的账户及账号。 保证金账号：/； 账户名称：/； 开户银行：/； 其他要求：/。 2）基本账户信息将以投标人办理交易主体注册登记所填基本账户信息为准，若投标人汇款账户与注册登记时的基本账户信息不相符，由此造成投标保证金递交失败的责任由投标人自行承担。 3）投标保证金到账查询方法及其它要求：/。 （2）采用电子银行保函、电子担保保函、电子保险保单方式（以下简称保函、保单） 1）投标人须及时登录“电子交易平台”选择所投标段按系统引导的程序申请电子保函或保单。 2）投标人可在“电子交易平台”查询保函或保单是否申请成功，开具成功后可下载电子保函或保单。电子保函或保单应载明：保函或保单受益人（招标人）、标段名称、标段编号、担保内容、担保金额、保函或保单有效期等信息，检查其内容符合招标文件的相关约定后，上传至投标文件的“投标保证金”栏目中。 3）开标后，电子交易平台将自动比对投标截止时间前收到的电子保函或保单情况；评标时评标委员会可以直接在投标文件中查验电子保函或保单。
3.4.3	退还投标保证金及利息	1.采用现金方式 计息标准：人民银行同期活期存款利率 计息时间：投标保证金到账之日至退还的前一日 退还办法：/ 。 2. 采用电子保函或保单方式，不产生利息，电子保函或保单到期后自动失效。
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	/

条款号	条款名称	编列内容
3.5	资格审查资料的特殊要求	☑无 □有，应满足下列要求：
3.5.2	近年财务状况的年份要求	近 3 年，即 2023 年 01 月 01 日至 2025 年 12 月 31 日
3.5.3	近年完成的类似项目情况的时间要求	近 5 年，即 2021 年　月　日至投标截止日期前一日
	“类似项目”	“类似项目”是指：/
3.5.5	近年发生的诉讼及仲裁情况的时间要求	近 3 年，即 2023- -　00:00:00 至投标截止日期前一日
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	☑不允许 □允许，但只能提供一个备选方案并注明主选方案，且备选方案的投标价格不得高于主选方案。
4.2.1	投标截止时间	2026-　-　09:00（北京时间）
4.2.3	是否退还投标文件	☑否 □是，退还时间：
5.1.2	组织开标地点	孝感市公共资源交易中心第　开标厅
5.2.1（4）	抽取评标基准价下浮值	0
5.2.1（5）	解密时间	招标人发出解密提示后　30　分钟内 （招标人应充分考虑标段数和投标人数量，合理设置解密时间，该时间不应少于 20 分钟）
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：7 人，其中招标人代表 2 人，技术、经济专家 5 人； 评标专家确定方式：从湖北省综合评标专家总库相应专业中随机抽取产生。
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	不超过 3 名
7.1	评标结果公示媒介 中标结果公告媒介	湖北省电子招投标交易平台 网址：www.hbbidcloud.cn 湖北省公共资源交易电子服务系统

条款号	条款名称	编列内容
		网址：www.hbggzyfwpt.cn
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	☑否 □是
7.6.1	履约保证金	☑不提交 □提交，履约保证金的形式：/ 履约保证金的金额：/
8.5.3	行政监督部门	行政监督部门：孝感市临空经济区经济发展局 地　　址：孝感市临空经济区凤鸣路 18 号 电　　话：0712-2286865 传　　真：0712-2286865 邮政编码：432000 综合监管部门：/ 地　　址：/ 电　　话：/ 传　　真：/ 邮政编码：/
9.1	多标段投标	各投标人可同时对本次招标标段中的/个标段投标。招标人按下列原则选择中标人： □招标人按标段择优选择中标人。 □投标人最多只允许中标/个标段。如果同一投标人在多个标段中均排序第一，推荐中标候选人顺序为： □按照标段顺序，投标人在前面标段被推荐为第一中标候选人后，所投其他标段将不再被推荐为中标候选人。 □按照标段最高投标限价从大到小的顺序，投标人在最高投标限价大的标段被推荐为第一中标候选人后，所投其他标段将不再被推荐为中标候选人。 □其他方式：/
9.2.1	小微企业报价优惠(扣除)系数	P 的取值：/

条款号	条款名称	编列内容
9.2.2	满足条件的联合体或者分包企业报价优惠(扣除)系数	Q 的取值：/
9.3	交易平台信息服务费	/
9.4	招标代理服务费	□本次招标没有招标代理服务费。 ☑本次招标有招标代理服务费。根据招标人和招标代理机构委托代理合同的约定，本项目招标代理服务费： □由招标人支付。 ☑由中标人支付。 支付标准：详见招标代理合同； 支付方式：转账或现金； 支付时间：领取中标通知书前
9.5	政府采购合同融资政策	政府采购合同融资（以下简称“政采贷”）指参与政府采购活动的中小微企业，在获得政府采购中标（成交）通知书后，即可向开展“政采贷”业务的金融机构提出申请，金融机构依据政府采购中标（成交）通知书和政府采购合同，为中小微企业提供融资服务。 “政采贷”业务政策：《湖北省政府采购合同融资实施方案》（鄂财采发[2020]5 号） “政采贷”业务申请：湖北省政府采购合同融资平台（https://czt.hubei.gov.cn/zcd/homepage）
9.6	需要补充的其他内容	1、招标文件中表述与投标人须知前附表不一致的以“投标人须知前附表”为准。2、关于本项目投标函附录的相关说明：投标函附录中相关合同约定条款未在合同条款中写明的，则在投标函附录中注明签订合同时以招标人要求为准。3、招标文件中涉及需要投标单位法定代表人或其委托代理人“签字”、“盖章”、“签章”和“签字或盖章”等涉及法定代表人签字、签章、盖章之处加盖法定代表人的个人电子印章即为视同该处已响应招标文件要求。4、投标人应根据本企业专业技术能力和经营管理水平，自主决定报

条款号	条款名称	编列内容
		价，参与竞争，但其报价不得低于成本。5、投标文件格式中招标文件制式模版格式，无法修改，若出现与评分办法中的评分因素无法对应的情况，投标人可以以招标文件实际评分因素编制投标文件内容。招标文件格式内容与招标文件评分素要求不一致的，以评分因素要求为准。6、其他未尽事宜于合同中详细约定。7、本项目合同具体以甲乙双方签订为准。8、本项目定制开发部分需提供源代码。所交付软件产品、源代码及配套资料，完全为合法自研成果，不存在抄袭、盗用情形；不侵犯任何第三方专利、商标、著作权、商业秘密、开源协议及其他合法知识产权权益。

投标人须知正文部分

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对设备采购进行招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目性质：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、交货期、交货地点和技术性能指标

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 交货期：见投标人须知前附表。

1.3.3 交货地点：见投标人须知前附表。

1.3.4 技术性能指标：见投标人须知前附表。

1.3.5 本标段执行的政府采购政策：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求（适用于已进行资格预审的）

投标人应是收到招标人发出投标邀请书的单位。

1.4 投标人资格要求（适用于未进行资格预审的）

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉：

（1）资质要求：见投标人须知附录一；

（2）财务要求：见投标人须知附录一；

（3）业绩要求：见投标人须知附录一；

（4）信誉要求：见投标人须知附录一；

（5）其他要求：见投标人须知附录一。

投标人为代理经销商的，对投标人的资质要求包含对制造商的资质要求，对投标人的业绩要求包含对投标设备的业绩要求。需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

（2）由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

（3）联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标，否则各相关投标均无效；

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

（1）与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

（2）与本标段的其他投标人为同一个单位负责人；

（3）与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；

（4）与本标段其他投标人代理同一个制造商同一品牌同一型号的设备投标；

（5）为本标段提供过设计、编制技术规范和其他文件的咨询服务；

（6）为本标段的相关监理人，或者与本工程项目的相关监理人存在隶属关系或者其他利害关系；

（7）为本标段的代建人；

（8）为本标段的招标代理机构；

（9）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；

（10）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；

（11）被依法暂停或者取消投标资格（指被本招标项目所在地县级及以上行政主管部门暂停或取消投标资格或禁止进入该区域市场且处于有效期内）；

（12）被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

（13）进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

（14）在最近三年内发生重大产品质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；

（15）被市场监督管理部门在“国家企业信用信息公示系统”（ www.gsxt.gov.cn）中列入严重违法失信企业名单；

（16） 在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或“中国执行信息公开网”（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/）中被列入失信被执行人名单；

（17）在近三年内投标人或其法定代表人、拟委任的项目负责人有行贿犯罪行为的；

（18）法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 在投标人须知前附表规定的时间前，投标人应使用 CA 数字证书登录“电子交易平台”，在“投标答疑”菜单以书面形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人在本章第 2.2.2 项规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，以书面形式通过“电子交易平台”通知所有下载招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

1.11.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体设备进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，除投标人须知前附表规定的非主体设备外，其他工作不得分包。

1.11.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.12 响应和偏差

1.12.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.12.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标设备技术性能指标的详细描述、技术支持资料及技术服务和质保期服务计划等内容以对招标文件作出响应。

1.12.3 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表允许的其他形式为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其投标将被否决。

1.12.4 投标人须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的投标将被否决。

1.12.5 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

（1）招标公告（或投标邀请书）；

（2）投标人须知；

（3）评标办法；

（4）合同条款及格式；

（5）供货要求；

（6）投标文件格式；

（7）投标人须知前附表规定的其他材料。

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前，使用 CA 数字证书登录“电子交易平台”，在“投标答疑”菜单以书面形式要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标人对招标文件的澄清通过“电子交易平台”以书面形式发给所有下载招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。如果澄清通知发出的时间距投标人须知前附表第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日，并且澄清的内容影响投标文件编制的，相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人应实时关注“电子交易平台”上发出的澄清通知，因投标人自身原因未及时获知澄清内容而导致的任何后果将由投标人自行承担。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人可以书面形式修改招标文件，并通过“电子交易平台”通知所有已下载招标文件的投标人。如果修改通知发出的时间距投标人须知前附表第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日，并且修改的内容影响投标文件编制的，相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人应实时关注“电子交易平台”上发出的修改通知，因投标人自身原因未及时获知修改内容而导致的任何后果将由投标人自行承担。

2.4 招标文件的异议

2.4.1 投标人或者其他利害关系人对招标文件（包括对招标文件澄清和修改的内容）有异议的，应当在投标人须知前附表第 4.2.1 项规定的投标截止时间 10 日前提出。招标人自收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，招标人将暂停招标投标活动。逾期提出的，招标人可不予受理。异议与答复应通过“电子交易平台”在“异议与答复”菜单以书面形式进行。

本处所称异议是指投标人或者其他利害关系人认为招标文件的内容违反法律、法规、规章的强制性规定，违反公开、公平、公正和诚实信用原则，影响投标人投标而向招标人提出的质疑。

2.4.2 招标人对异议的答复构成对招标文件澄清或者修改的，招标人将按照本章第 2.2 款、第 2.3 款规定办理。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

（1）投标函；

（2）法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；

（3）联合体协议书；

（4）投标保证金；

（5）商务和技术偏差表；

（6）分项报价表；

（7）资格审查资料；

（8）投标设备技术性能指标的详细描述；

（9）技术支持资料；

（10）技术服务和质保期服务计划；

（11）投标人须知前附表规定的其他材料。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.1.2 投标人须知前附表第 1.4.2 项规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第 3.1.1（3）目所指的联合体协议书。

3.1.3 投标人须知前附表第 3.4.1 项未要求提交投标保证金的，投标文件不包括本章第 3.1.1（4）目所指的投标保证金。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写分项报价表。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

投标人投标函中的大写报价或算术错误修正后的投标报价大于最高投标限价的，其投标将被否决。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 天。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及以现金或者支票形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人须知前附表规定提交投标保证金的，投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式、递交方式和第六章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。境内投标人以现金或者支票形式提交的投标

保证金，应当从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明。联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，其投标将被否决。

3.4.3 招标人最迟在与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。对于采用现金或支票形式递交投标保证金的，招标人同时退还投标保证金的银行同期存款利息。投标保证金及利息的计息标准和退还方式见投标人须知前附表。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在投标有效期内撤销投标文件；

（2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；

（3）发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料（适用于已进行资格预审的）

投标人在递交投标文件前，发生可能影响其投标资格的新情况的，应更新或补充其在申请资格预审时提供的资料，以证实其各项资格条件仍能继续满足资格预审文件的要求，且没有实质性降低，并在投标函中声明。

3.5 资格审查资料（适用于未进行资格预审的）

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第 1.4 款规定的资质、财务、业绩、信誉等要求。

3.5.1“投标人基本情况表”应附投标人及其制造商（适用于代理经销商投标的情形）资格或者资质证书副本和投标设备检验或认证等材料的扫描件以及：

（1）投标人为企业的，应提交营业执照和组织机构代码证的扫描件（按照“三证合一”或“五证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照扫描件）；

（2）投标人为依法允许经营的事业单位的，应提交事业单位法人证书和组织机构代码证的扫描件。

3.5.2 “近年财务状况表”应附经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。投标人的成立时间少于投标人须知前附表规定年份的，应提供成立以来的财务状况表。

3.5.3 “近年完成的类似项目情况表” 应附中标通知书和（或）合同协议书、设备进场验收证书等的扫描件，具体时间要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

本招标文件中“类似项目”的定义见投标人须知前附表。

3.5.4 “正在供货和新承接的项目情况表” 应附中标通知书和（或）合同协议书扫描件。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.5 “近年发生的诉讼及仲裁情况”应说明投标人败诉的设备买卖合同的相关情况，并附法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书扫描件，具体时间要求见投标人须知前附表。

3.5.6 投标人须知前附表第 1.4.2 项规定接受联合体投标的，本章第 3.5.1 项至第 3.5.5 项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案；否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或者在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上供货方案的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关供货期、投标有效期、供货要求、招标范围等实质性内容作出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.3 投标文件制作

（1）投标文件由投标人使用“电子交易平台”提供的“电子投标文件制作软件”制作生成。

（2）投标人在编制投标文件时应当建立分级目录，并按照标签提示导入相关内容。

（3）投标文件中的证明材料均为相关原件的“扫描件”，应从“电子交易平台”交易主体诚信库中选择，交易主体诚信库中没有的“扫描件”，应以附件形式直接导入，未标示“扫描件”的证明材料均应直接制作生成。

（4）第六章投标文件格式文件投标函要求“盖单位章”的地方，投标人应使用 CA 数字证书加盖投标人的单位电子印章；要求“签字”的地方，投标人应使用 CA 数字证书加盖法定代表人的个人电子印章或电子签名章。联合体投标的，投标文件由联合体牵头人按上述规定在要求“盖单位章”的地方加盖联合体牵头人单位电子印章；在要求“签字”的地方加盖联合体牵头人法定代表人的个人电子印章或电子签名章。招标文件有特别说明的除外。

（5）投标文件制作完成后，将生成一份加密的电子投标文件（后缀名为.HBSTF）和一份不加密的电子投标文件（后缀名为.NHBSTF）。

（6）投标文件制作的具体方法详见“电子投标文件制作软件”中的帮助文档。

4. 投标

4.1 投标文件的加密

投标人应当按照本章第 3.7.3 项要求制作投标文件，并在投标时上传加密的电子投标文件，未加密的电子投标文件，招标人（“电子交易平台”）将拒收并提示。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人递交投标文件的截止时间（投标截止时间）：见投标人须知前附表。

4.2.2 投标人应当在投标截止时间前，通过互联网使用 CA 数字证书登录“电子交易平台”，选择所投标段将加密的电子投标文件上传。投标人完成投标文件上传后，“电子交易平台”即时向投标人发出电子签收凭证，递交时间以电子签收凭证载明的传输完成时间为准。投标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素，投标文件未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，招标人（“电子交易平台”）将拒收。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件。

4.3.2 投标人撤回投标文件的，在“电子交易平台”直接进行撤回操作。

4.3.3 投标人修改投标文件的，应当先按本章第 4.3.2 项的规定撤回投标文件，再使用“电子投标文件制作软件”制作成完整的投标文件，并按照本章第 3 条、第 4 条规定进行编制和递交。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

5.1.1 招标人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间）在“电子交易平台”上公开进行开标，所有投标人均应当准时在线参加开标。

5.1.2 招标人通过互联网在投标人须知前附表规定的地点组织开标，并在投标截止时间 30 分钟前，使用 CA 数字证书登录“电子交易平台”，进入“开标大厅”选择相应标段作在线开标的准备工作。

5.1.3 投标人应当在能够保证设施设备可靠、互联网畅通的任意地点，通过互联网在线参加开标。在投标截止时间前，使用加密该投标文件的 CA 数字证书登录“电子交易平台”，进入“开标大厅”选择所投标段进行签到，并实时在线关注招标人的操作情况。

5.2 开标程序

5.2.1 主持人按下列程序在“电子交易平台”的“开标大厅”进行在线开标：

（1）宣布开标纪律；

（2）公布主持人、招标人代表、监标人等有关人员姓名；

（3）公布在投标截止时间前投标文件的递交情况；

（4）按照投标人须知前附表规定抽取评标基准价下浮值（如有）；规定最高投标限价计算方法的，计算并公布最高投标限价（如适用），当众公布后记录在案；

（5）投标人根据提示在投标人须知前附表规定的时间内解密投标文件；

（6）读取已解密的投标文件的内容；

（7）公布招标项目及标段名称、投标人名称、投标报价、交货期、交货地点及其他内容，并生成开标记录；

（8）开标结束。

5.2.2 在本章第 5.2.1（5）目规定的时间内，非因“电子交易平台”原因造成投标文件未解密的，视为投标人撤回投标文件。已解密的投标文件少于三个的，招标失败；已解密的投标文件不少于三个，开标继续进行。

5.3 开标异议

5.3.1 投标人对开标有异议的，应当在开标过程中提出；招标人当场对异议作出答复，并记入开标记录。异议与答复应通过 “开标大厅”在“异议与答复”菜单以书面形式进行。

本处所称异议是指投标人在开标过程中对投标文件提交、投标截止时间、开标程序、开标记录以及投标人和招标人或者投标人相互之间存在利益冲突的情形等提出的质疑。

5.3.2 投标人异议成立的，招标人将及时采取纠正措施，或者提交评标委员会评审确认；投标人异议不成立的，招标人将当场给予解释说明。

5.4 特殊情况的处置

5.4.1 因“电子交易平台”系统故障导致无法投标的，交易中心及时通知招标人，招标人视情况决定是否顺延投标截止时间。因投标人自身原因导致无法完成投标的，由投标人自行承担后果。

5.4.2 因“电子交易平台”系统故障导致无法正常开标的，招标人将暂停开标，待系统恢复正常后继续开标。

5.4.3 “电子交易平台”系统故障是指下列情形：

（1）系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；

（2）系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；

（3）系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；

（4）出现断电、断网事故；

（5）其他无法保证招投标过程正常进行的情形。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）投标人或投标人的主要负责人的近亲属；

（2）项目主管部门或者行政监督部门的人员；

（3）与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；

（4）曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

（5）与投标人有其他利害关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”中没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7. 合同授予

7.1 评标结果公示

招标人在收到评标报告之日起 3 日内，按照投标人须知前附表规定的媒介公示中标候选人，公示期不少于 3 日。

7.2 评标结果异议

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在评标结果公示期间提出。招标人自收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，暂停招标投标活动。异议与答复应当通过“电子交易平台”在“异议与答复”菜单以书面形式进行。

7.3 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或者存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前报行政监督部门后，召集原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法审查确认。

7.4 定标

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

7.5 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人通过“电子交易平台”以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

中标通知书发出的同时，招标人将在投标人须知前附表第 7.1 款规定的媒介发布中标结果公告。

7.6 履约保证金

7.6.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.6.2 中标人不能按本章第 7.6.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.7 签订合同

7.7.1 招标人和中标人应当在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或不按照招标文件要求提交履约保证金的，招标人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.7.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.7.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

7.7.4 中标人应当在合同签订后 15 日内，登录“电子交易平台”提交电子合同文件归档。

8. 纪律和监督

8.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

8.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

8.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得与任何投标人或者与招标结果有利害关系的人进行私下接触，不得收受投标人、中介人、其他利害关系人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得应当回避而不回避，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得向招标人征询其确定中标人的意向，不得接受任何单位或者个人明示或者暗示提出的倾向或者排斥特定投标人的要求，不得对依法应当否决的投标不提出否决意见，不得暗示或者诱导投标人作出澄清、说明或者接受投标人主动提出的澄清、说明；不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

8.5 投诉

8.5.1 依据《中华人民共和国招标投标法实施条例》第四条第三款的规定，财政部门依法对实行招标投标的政府采购工程建设项目的政府采购政策执行情况实施监督。

8.5.2 投标人和其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内向有关行政监督部门投诉，投诉应有明确的请求和必要的证明材料。

8.5.3 投标人和其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果进行投诉的，应当按本章第 2.4 款、第 5.3 款和第 7.2 款的规定先向招标人提出异议，异议答复期间不计算在第 8.5.2 项规定的期限内。

8.5.4 投标人和其他利害关系人的投诉应按照《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》或《湖北省公共资源招标投标投诉处理办法》的规定进行。有关行政监督部门的联系方式见投标人须知前附表。

9. 需要补充的其他内容

9.1 多标段投标

多标段投标规定：见投标人须知前附表。

9.2 评标办法中的有关系数的取值

9.2.1 第三章评标办法前附表中“小微企业报价优惠系数” P 的取值：见投标人须知前附表。

9.2.2 第三章评标办法前附表中“满足条件的联合体或者分包企业报价优惠系数” Q 的取值：见投标人须知前附表。

9.3 交易平台信息服务费

交易平台信息服务费缴费规定：见投标人须知前附表。

9.4 招标代理服务费

招标代理服务费收取约定：见投标人须知前附表。

9.5 政府采购合同融资政策

政府采购合同融资政策：见投标人须知前附表。

9.6 招标人补充的其他内容

见投标人须知前附表。

附录一：投标人资质条件、能力和信誉

临空经济区能碳一体化平台建设项目（项目名称）临空经济区能碳一体化平台建设项目（标段名称）（货物名称）

序号	项目	要求	备注
1	资质要求	（1）投标人应为在中国注册登记的法人或其他组织，取得合法有效营业执照。（2）投标人具有履行本合同所必需的标的物/系统、专业技术能力和实施经验，能够覆盖本项目建设内容。	提供相关证明材料或书面声明。
2	财务要求	投标人提供经会计师事务所审计的 2023、2024、2025 年财务报告；成立不足 3 年的，提供成立以来的财务审计报告；成立不足 1 年的，提供银行资信证明。	提供相关证明材料。
3	业绩要求	/	/
4	信誉要求	1.没有被依法暂停或者取消投标资格（指被本招标项目所在地县级及以上行政主管部门暂停或取消投标资格或禁止进入该区域市场且处于有效期内）； 2.没有被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照； 3.没有进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形； 4.在最近三年内没有发生重大产品质量问题； 5.没有被市场监督管理部门在“国家企业信用信息公示系统”（www.gsxt.gov.cn）中列入严重违法失信企业名单； 6.在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或“中国执行信息公开网”（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/）中没有被列入失信	提供相关证明材料。

序号	项目	要求	备注
		被执行人名单； 7.在近三年内投标人或其法定代表人没有行贿犯罪行为的； 8.不存在法律法规或投标人须知前附表第 1.4.3（18）目规定的其他情形。	
5	其他要求	第五章供货要求中《五、技术、服务要求》中技术要求在后续履约过程中，必须满足或优于该要求。（需要提供承诺书并加盖投标人公章）	提供相关证明材料。
6	政府采购特别资格要求：	□采购项目整体预留专门面向中小企业采购。 □采购项目整体预留专门面向小微企业采购。 □采购项目部分预留专门面向中小企业采购。 要求大企业与中小企业组成联合体的形式参加投标，且联合体中中小企业承担的部分达到项目合同总金额的/%以上，其中小微企业承担的比例不低于/%。组成联合体的中小企业与联合体内其他企业之间不得存在直接控股、管理关系。（前述比例由招标人根据项目的具体情况约定） □采购项目部分预留专门面向中小企业采购。 要求大企业向中小企业分包的形式参加投标，且接受分包的中小企业承担的部分达到项目合同总金额的/%以上，其中接受分包的小微企业承担的比例不低于/%。接受分包合同的中小企业与分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。（前述比例由招标人根据项目的具体情况约定） □采购项目未预留份额专门面向中小企业采购。 □接受□不接受大中型企业与小微企业组成联合体。 □允许□不允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包。	本项目不属于政府采购项目

附录二：政府采购与工程建设有关的货物预留工作及金额

序号	预留工作内容名称	预留工作合同估算价（万元）	预留合同估算价占比（%）	备注

1				
2				
3				
4				
5				
6				
	合计			
	本项目合同估算价（万元）			

备注：1. 政府采购与工程建设有关的货物采用部分预留专门面向中小企业的，招标人应当明确预留工作、预留工作合同估算价及预留合同估算价与项目合同估算价的占比。

2. 招标人部分预留专门面向中小企业时，应根据项目的实际情况，结合《招标投标法》《政府采购促进中小企业发展管理办法》的相关规定，合理设置政府采购特别资格要求，充分考虑预留工作与要求以联合体形式参加或者要求进行合同分包的适配性，以及联合协议或者分包意向协议中中小企业合同金额应当达到的比例的适配性。

3. 预留工作中包含暂估价的，则在备注栏中标注采用工程货物招标或政府招标人式专门面向中小（小微）企业。

附录三：政府采购与工程建设有关的货物适合小微企业承担的工作及金额

序号	适合工作内容名称	适合工作合同估算价（万元）	适合工作合同估算价占比（%）	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
	合计			
	本项目合同估算价（万元）			

备注：1. 政府采购与工程建设有关的货物未预留份额面向中小企业采购的，如果招标人接受大中型企业与小微企业组成联合体或允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包，招标人宜明确适合联合体中的小微企业或适合接受分包的小微企业承担的工作、适合工作的合同估算价及适合工作的合同估算价与项目合同估算价的占比，以供投标人组建联合体或签订分包意向协议时参考。

2. 适合工作中包含暂估价的，则在备注栏中标注采用工程货物招标或政府招标人式专门面向中小（小微）企业。

附表一：招标文件澄清申请函

招标文件澄清申请函

编号：_____

_____（招标人名称）：

经过仔细阅读_____（项目名称）_____（标段名称）____（货物名称）招标文件后，我方申请对以下问题予以澄清：

1.……
2.……

投标人：_____（盖单位章）

_____年____月____日

备注：投标人要求招标人澄清招标文件有关问题时，适用于本格式。

附表二：招标文件文件澄清通知

招标文件澄清通知

编号：_____

各投标人：

经研究，对_____（项目名称）_____（标段名称）____（货物名称）招标文件，作如下澄清：

1.……

2.……

……

招标人：_____ （盖单位章）

_____年____月____日

备注：招标人对招标文件有关问题澄清时，适用本格式。招标人可根据需要将附表二与附表三内容合并发出。

附表三：招标文件文件修改通知

招标文件修改通知

编号：_____

各投标人：

经研究，对_____（项目名称）_____（标段名称）____（货物名称）招标文件，作如下修改：

1.……

2.……

……

招标人：_____ （盖单位章）

_____年____月____日

备注：招标人对招标文件有关问题修改时，适用本格式。

附表四：投标文件递交签收凭证

投标文件递交签收凭证

编号：_____

工程名称	_____（项目名称）_____（标段名称）____（货物名称）
招标人	
招标代理机构	
投标人	
投标文件递交时间	_____年____月____日____时____分
投标文件是否加密	

附表五：开标记录表

（项目名称）（标段名称）（货物名称）开标记录表

招标编号：_____开标时间：____年____月____日____时____分

序号	投标人名称	投标报价（元）	交货期(日历天)	交货地点	项目负责人	投标人代表	联系电话
最高投标限价（元）							
开标现场需记录的其它情况							

主持人：_____ 招标人代表：_____ 监标人：_____

附表六：投标文件问题澄清通知

投标文件问题澄清通知

编号：_____

_____（投标人名称）：

_____（项目名称）_____（标段名称）____（货物名称）招标的评标委员会，对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清、说明或者补正，并将投标文件的澄清、说明或者补正于_____年___月___日__时前，通过“电子交易平台”“投标文件澄清”菜单提交给本评标委员会。

1、 ……

2、 ……

_____（项目名称）_____（标段名称）____（货物名称）招标评标委员会

评标委员会授权的招标人代表：_____（签字或盖章）

_____ 年 _____月 _____日

备注：评标委员会要求投标人澄清投标文件有关问题时，适用于本格式。

附表七：投标文件问题的澄清

投标文件问题的澄清、说明或补正

编号：_____

_____（项目名称）_____（标段名称）____（货物名称）评标委员会：

投标文件问题澄清通知（编号：_____）已收悉，现澄清、说明或者补正如下：

1.
2.

附件（如有）：

1.
2.

.....

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

_____年_____月_____日

备注：投标人应评标委员会要求对投标文件有关问题澄清时，适用本格式。

附表八：中标通知书

中标通知书

招标编号：_____

_____（中标人名称）：

你方于_____（投标日期）所递交的_____（项目名称）_____（标段名称）____（货物名称）的投标已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：_____元。

请你方在接到本通知书后的_____日内到_____（指定地点）与我方签订供货合同，在此之前按招标文件第二章“投标人须知”第 7.6 款规定向我方提交履约保证金。

随附的澄清、说明、补正事项纪要，是本中标通知书的组成部分。

特此通知。

附：澄清、说明、补正事项纪要

招标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

_____年_____月_____日

附表九：中标结果通知书

中标结果通知书

编号：_____

_____（未中标人名称）：

我方已接受_____（中标人名称）于_____（投标日期）所递交的_____（项目名称）_____（标段名称）____（货物名称）投标文件，确定其为中标人。

感谢你单位对我们工作的大力支持！

招标人：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日

附表十：异议函

异议函

编号：_____

_____（招标人名称）：

我方已研究（看到）你方发出的_____（项目名称）_____（标段名称）____（货物名称）招标文件（或评标结果公示），现对下列问题提出异议，请予以解释：

1.……

2.……

投标人或利害关系人：_____ （盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

____年____月____日

备注：投标人或利害关系人对招标文件的内容或对评标结果有异议，要求招标人解释的，适用本格式。

附表十一：异议答复函

异议答复函

编号：_____

_____（投标人或利害关系人名称）：

你方提出的有关_____（项目名称）_____（标段名称）____（货物名称）招标文件（或评标结果公示）的异议已收悉，现答复如下：

1.……

2.……

招标人：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日

附表十二：投标确认书

投标确认书

编号：_____

_____(招标人名称)：

我方已收到你方发送的投标邀请书，我方将___(参加/不参加)___(项目名称)___（标段名称）（货物名称）投标。

特此确认。

潜在投标人：_____ (盖单位章)

法定代表人：____(签字)

____年____月____日

备注：潜在投标人收到投标邀请书并向招标人确认是否继续参加投标时，适用于本格式。

附表十三：授权委托书

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，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、说明、补正、递交、撤回、修改（项目名称）_____（标段名称）____（货物名称）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：_____

_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证明

投　标　人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

第三章 评标办法（综合评估法）

评标办法前附表（办法一）

条款号		评审因素	评审标准
1	评标方法	中标候选人排序方法	按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

条款号		评审因素		评审标准
2.1	初步评审	形式评审	投标文件	投标文件能正常打开
			投标人名称	与营业执照（事业单位法人证书）、资质证书一致
			投标文件签字盖章	符合第二章“投标人须知”第3.7.3（4）目规定
			投标文件格式	符合第六章“投标文件格式”的要求
			联合体投标人	提交符合招标文件要求的联合体协议书，明确各方承担连带责任，并明确联合体牵头人
			报价唯一	只能有一个有效报价（指投标函中的大写报价）
			备选投标方案	除招标文件明确允许提交备选投标方案外，投标人不得提交备选投标方案
			多标段投标	符合第二章“投标人须知”第9.1款规定
		资格评审	营业执照（事业单位法人证书）	具备有效的营业执照（事业单位法人证书）
			资质要求	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定

			财务要求	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
			业绩要求	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
			信誉要求	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
			其他要求	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
			联合体投标	符合第二章“投标人须知”第1.4.2项规定
			不存在禁止投标的情形	不存在第二章“投标人须知”第1.4.3项规定的情形
			投标设备制造商的资质要求（如有）	符合第二章“投标人须知”第1.4.1 项规定
			投标设备的业绩要求（如有）	符合第二章“投标人须知”第1.4.1 项规定
		响应性评审	投标报价	符合第二章“投标人须知”第3.2 款规定
			投标内容	符合第二章“投标人须知”第1.3.1 项规定
			交货期	符合第二章“投标人须知”第1.3.2项规定
			交货地点	符合第二章“投标人须知”第1.3.3项规定
			技术性能指标	符合第二章“投标人须知“第1.3.4 项规定
			投标有效期	符合第二章“投标人须知”第3.3.1项规定
			投标保证金	符合第二章“投标人须知”第3.4.1项规定
			权利义务	符合第二章“投标人须知”第1.12.1项规定和第四章“合同条款及格式”中的实质性要求和条

				件
			投标设备及技术服务和质保期服务	符合第五章“供货要求”中的实质性要求和条件
			技术支持资料	符合第二章“投标人须知”第1.12.3项规定
			偏离	符合第二章“投标人须知”第1.12.4项规定
		投标人不得存在的其他情形		

条款号	条款内容	编列内容
2.2.1	分值构成 （总分 100 分）	(1) 商务部分：20 分 (2) 技术部分：40 分 (3) 投标报价: 40 分 (4) 其他因素:0 分
2.2.2	评标基准价计算方法	若有效投标报价的投标人大于五家（含五家），评标价为各有效投标的投标报价中，去掉一个最高报价和一个最低报价后的算术平均值为评标基准价（最高报价和最低报价仍为有效报价）；若有效投标报价的投标人小于五家，则所有有效投标的投标报价的算术平均值为评标基准价。
2.2.3	投标报价的偏差率计算公式	偏差率=100%×（投标人评标价－评标基准价）÷评标基准价

条款号		评分因素（偏差率）	评分标准
2.2.4（1）	商务评分标准	体系认证（3 分）	投标人具有有效期内的质量管理体系认证、环境质量管理体系认证、职业健康安全管理体系证认证，每有一项得 1 分，最多得 3 分，未提供不得分。

			提供认证证书及网站查询截图（国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台查询网址：http://cx.cnca.cn/），未提供或提供无效的不得分。
		自主知识产权与技术创新（6 分）	按下列标准累计得分： ①与本项目相关的发明专利（能源管理或物联网或碳管理方向），每提供一项 1 分，最高 3 分； ②与本项目相关的软件著作权（能碳或能源或物联网类），每提供一项 1 分，最高 3 分。 提供证书，未提供或提供无效的不得分。
		项目团队与人员配置（5 分）	按下列标准累计得分： ①拟派项目负责人具有高级职称或信息系统项目管理师 / PMP 资格的，得 1 分； ②拟派项目组团队人员（不含项目负责人）具有中级及以上技术职称的，每提供 1 人得 1 分，最多得 4 分。 提供人员证书，近三个月任意一个月社保证明文件。
		业绩（6 分）	近 5 年（投标截止日往前推算，以合同签订时间为准）具有单项合同额 500 万元及以上的能碳管理平台或能耗监测平台或碳排放核算平台或能源管理平台或能源管理信息化系统建设项目业绩。（含软件开发与系统集成，不含纯硬件供货），每提供一个得 3 分，最多得 6 分。 提供合同协议书，未提供不得分。
2.2.4（2）	技术评分标准	项目理解与总体技术方案（7 分）	对项目建设背景、现状与建设目标理解准确；总体架构合理，技术路线先进可行、针对性强得 5.1-7 分；总体架构基本合理，技术路线基本可行，基本满足需求得 3.1-5 分；方案内容不完整，理解存在明显偏差或缺乏针对性得 0-3 分。
		应用软件平台建设方案（10 分）	完整覆盖服务窗口、管理后台、虚拟电厂管理、自愿碳减排专区、数据空间、物联网底座、能源监测系统七大板块；组织碳核算、产品碳足迹、CBAM 辅助申报、电池溯源、VER 全流程、虚拟电厂四环节等核心功能。完整覆盖七大板块，核心功能设计完整、逻辑清晰，功能划分与数据流设计合理且贴合需求得 7.1-10 分；基本覆盖主要板块，核心功能设计基本完整，逻辑基本清晰，基本贴合需求得 4.1-7 分；板块覆盖不全，核心功能存在明显缺漏，逻辑混乱或数据流设计不合理得 0-4 分。
		硬件设备及基础设施配套实施方	服务器存储、网络及安全设备、基础工程、电气及消防报警系统、展厅显示系统等供货与实施方案；

		案（6 分）	供货与实施方案完善； 设备选型合理，工期安排可行得 4.1-6 分； 方案基本完善；设备选型基本合理，工期安排基本可行 2.1-4 分； 方案不完善，设备选型不合理，工期不可行得 0-2 分。
		项目实施组织、进度与质量保证措施（6 分）	项目实施组织、进度与质量保证措施。组织形式合理、团队健全；进度关键节点可行；质保体系健全、职责明确得 4.1-6 分；组织形式基本合理，有团队配置；进度基本满足要求；质保体系基本健全得 2.1-4 分；组织形式不合理，无团队；进度不满足要求；无质量保证体系或职责不清得 0-2 分。
		数据安全、等级保护与保密措施（5 分）	等保二级与密码应用符合性设计、数据分类分级、全链路审计、数据脱敏、区块链存证等安全方案。安全方案科学全面、严谨可行，完全满足要求 3.1-5 分；安全方案基本全面，基本可行，基本满足采购需求 1.1-3 分；方案不全面、缺乏针对性或不可行 0-1 分。
		售后服务、培训与运维方案（6 分）	售后服务、培训与运维方案。售后体系完善；培训完全覆盖四类角色且≥5 人日；运维方案合理可行得 4.1-6 分；售后体系基本完善；培训基本覆盖要求；故障响应基本及时；运维方案基本满足驻场及服务期要求得 2.1-4 分；售后体系不完善；培训未达角色/人日要求；运维方案不可行或无法满足驻场/服务期要求得 0-2 分。
2.2.4（3）	投标报价评分标准	投标报价得分（40 分）	M＝40-（投标人评标价-评标基准价）÷评标基准价×100×0.2（评标价＞基准价时） M＝40-（评标基准价-投标人评标价）÷评标基准价×100×0.1（评标价≤基准价时） 其中：M≥0。
		政府采购与工程建设有关的货物价格评审优惠（适用于投标报价评审未采用低价优先法）	对采项目未预留份额专门面向中小企业采购的 1.如投标人属于小微企业的，评标时在其投标报价得分的基础上增加　P%　作为其投标报价最终得分。 P：为小微企业报价优惠系数，范围为 3-5 的整数，由招标人确定。P 的取值见第二章投标人须知前附表第 9.2.1 项。 如招标人接受联合体，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。 2.如招标人接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议

			约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，评标时在其报价得分的基础上增加 Q% 作为其投标报价最终得分。 Q：为满足条件的联合体或者分包企业报价优惠系数，范围为 1-2 的整数，由招标人确定。Q 的取值见第二章投标人须知前附表第 9.2.2 项。 3.组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格评审优惠政策。
		政府采购与工程建设有关的货物价格评审优惠（适用于投标报价评审采用低价优先法）	对项目未预留份额专门面向中小企业采购的 1.如投标人属于小微企业的，评标时在其投标价格基础上给予 P% 的扣除，用扣除后的价格参加投标报价得分评审的计算。 P：为小微企业报价扣除系数，范围为 3-5 的整数，由招标人确定。P 的取值见第二章投标人须知前附表第 9.2.1 项。 如招标人接受联合体，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。 2.如招标人接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，评标时在其投标价格基础上给予 Q% 的扣除，用扣除后的价格参加投标报价得分评审的计算。 Q：为满足条件的联合体或者分包企业报价扣除系数，范围为 1-2 的整数，由招标人确定。Q 的取值见第二章投标人须知前附表第 9.2.2 项。 3.组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除政策。

评标办法正文部分

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。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，或根据招标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，按照评标办法前附表的规定确定中标候选人顺序。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表（适用于未进行资格预审的）。

2.1.2 资格评审标准：见本标段资格预审文件第三章“资格审查办法”的审查标准（适用于已进行资格预审的）。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

（1）商务部分：见评标办法前附表；

（2）技术部分：见评标办法前附表；

（3）投标报价：见评标办法前附表：

（4）其他评分因素：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

（1）商务评分标准：见评标办法前附表：

（2）技术评分标准：见评标办法前附表；

（3）投标报价评分标准：见评标办法前附表；

（4）其他因素评分标准：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”规定的有关证明和证件的原件，以便核验。评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。（适用于未进行资格预审的）

3.1.1 评标委员会依据本章第 2.1.1 项、第 2.1.3 项规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。当投标人资格预审申请文件的内容发生重大变化时，评标委员会依据本章第 2.1.2 项规定的标准对其更新资料进行评审。评标委员会可以要求投标人提交有关更新资料的有关证明和证件的原件，以便核验。（适用于已进行资格预审的）

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

（1）不按评标委员会要求澄清、说明或补正的；

（2）有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

1）有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

a.投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

b.投标人之间约定中标人；

c.投标人之间约定部分投标人放弃投标或中标；

d.属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

e.投标人之间为谋取中标或排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

2）有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

a.不同投标人的投标文件由同一单位或个人编制；

b.不同投标人委托同一单位或个人办理投标事宜；

c.不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
d.不同投标人的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；
e.不同投标人的投标文件相互混装；
f.不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；
g.不同投标人的投标文件存在“文件创建标识码”、“文件制作机器码”一致等情形。
3）有下列情形之一的，属于招标人与投标人串通投标：
a.招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；
b.招标人直接或间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；
c.招标人明示或暗示投标人压低或抬高投标报价；
d.招标人授意投标人撤换、修改投标文件；
e.招标人明示或暗示投标人为特定投标人中标提供方便；
f.招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。
4）投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为：
a.使用通过受让或租借等方式获取的资格、资质证书投标；
b.使用伪造、变造的许可证件；
c.提供虚假的业绩；
d.提供虚假的项目负责人或主要技术人员简历、劳动关系证明；
e.提供虚假的信用状况；
f.其他弄虚作假的行为。

3.1.3 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对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

（1）投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

（2）总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

（3）投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；

（4）如果分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

3.1.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或不能提供相应证明材料的，评标委员会应认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

3.1.5 评标委员会否决不合格投标后，因有效投标不足三个使得投标明显缺乏竞争的，评标委员会可以否决全部投标。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会对通过了初步评审的投标文件进行详细评审。

3.2.2 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 2.2.4（1）目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分 A；

（2）按本章第 2.2.4（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 2.2.4（3）目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 C；

（4）按本章第 2.2.4（4）目规定的评审因素和分值对其他部分计算出得分 D。

3.2.3 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”。

3.2.4 投标人综合得分=A+B+C+D+E。

3.2.5 各投标人最终综合评估得分的确定办法为：所有评标委员会成员的综合评分去掉一个最高分和一个最低分之后的算术平均值。

3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人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作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明

或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和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。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.3.4 评标委员会要求投标人对投标文件问题澄清的通知，以及投标人对投标文件的澄清通过“电子交易平台”“投标文件澄清”菜单以书面形式进行。

3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”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 招标文件允许多标段投标、多标段中标的，各标段中标候选人的推荐按“投标人须知”第 9.1 款规定执行，对某些标段由此产生的空缺由排序在后的中标候选人依次替补。

3.4.3 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。

第四章 合同条款及格式

临空经济区能碳一体化平台建设项目合同

注：合同以甲方双方签订合同为准，后期正式合同具体条款双方协商细化签订。

合同编号：_____

甲方（建设单位）：元境能碳科技（湖北）有限公司

统一社会信用代码：_____

地址：湖北省孝感市临空经济区闵集乡物流信息管理大楼 410

联系人：_____

联系电话：_____

乙方（承包方）：_____

统一社会信用代码：

地址：_____

联系人：_____

联系电话：_____

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国招标投标法》等法律法规，甲乙双方本着平等自愿、诚实信用的原则，就临空经济区能碳一体化平台建设项目建设、开发、供货、实施、集成、测试、试运行、验收、质保及运维服务事宜订立本合同，共同遵照执行。

第一条 项目概况

1.1 项目名称：临空经济区能碳一体化平台建设项目

1.2 建设地点：孝感市临空经济区，甲方指定实施现场。

1.3 项目建设目标：打造临空经济区能碳一体化平台，建设服务窗口、管理后台、虚拟电厂管理、自愿碳减排专区、数据空间、物联网底座、能源监测系统七大应用系统，配套信息化硬件、机房展厅基础设施，完成数据接入治理、信息安全、运维体系建设；平台面向政府部门、园区、企业、第三方机构提供能碳监测、碳核算、碳足迹、VER 管理、虚拟电厂调度、CBAM 辅助申报、

电池溯源等全链条服务；项目总建设周期 12 个月，自合同生效之日起计算，包含前期准备、采购、开发建设、软硬件安装部署、系统测试、试运行、最终竣工验收全流程。

1.4 建设内容：严格按照附件二实施方案执行，主要包含：

（1）应用软件平台开发：服务窗口、管理后台、虚拟电厂管理、自愿碳减排专区、数据空间、物联网底座、能源监测系统；

（2）配套设施设备：信息化硬件配套（服务器、存储、网络、安全设备）、机房及展厅基础设施配套工程（装修、强弱电、UPS、消防报警、LED 大屏显示系统、综合布线等）；

（3）数据接入与治理、信息资源共享设计；

（4）信息安全与运维体系建设，落实网络安全等级保护二级建设与测评；

（5）系统集成、测试、试运行、人员培训、2 年驻场运维服务、云资源租赁、第三方测评、等保测评等全部工作内容。

1.5 本项目交付成果：源代码、系统部署包、全套设计文档等。

第二条 合同价款

2.1 本项目合同含税总金额：人民币_____元（大写：_____元整）。

2.2 价款构成：

序号	费用分项	金额（元）	备注
一	工程建设费		应用软件平台开发、配套设施设备采购实施
二	运营维护及云资源租赁费（2 年）		含 2 人驻场运维、云资源租赁
三	工程建设其他费		监理费、设计费、造价费、软件测评、等保测评
四	预备费		需求、设计变更等不可预见费用
合计	合同总价款		固定总价合同，包含完成本项目全部工作的人工费、设备材料费、运输、安装调试、软件开发、测试、培训、税金、运维、第

序号	费用分项	金额（元）	备注
			三方服务、风险、利润等一切费用，甲方不再另行支付其他费用。

2.3 发票：乙方应当按国家规定开具合法有效增值税发票，发票项目与业务内容匹配。甲方凭合规发票办理付款。

第三条 工期、实施进度

3.1 总工期：12 个月（日历天），自本合同生效之日起算，严格按照附件四项目实施进度计划表执行：立项可研初步设计→招投标→基础设施建设→硬件采购→软件开发→软硬件安装部署测试→系统集成→系统测试→联调→初验→用户培训→试运行→最终竣工验收。

3.2 关键里程碑节点：

（1）基础设施、硬件设备采购到货：合同生效后第 3 个月完成；

（2）软件系统主体开发完成：合同生效后第 6 个月；

（3）软硬件安装部署、系统集成、内部测试完成：合同生效后第 8 个月；

（4）初步验收：合同生效后第 9 个月完成；

（5）试运行：初验通过后开展连续不少于 3 个月试运行；

（6）最终竣工验收：试运行合格后完成。

3.3 工期顺延：因甲方原因（甲方资料提供滞后、现场不具备施工条件、书面需求变更）、不可抗力导致工期延误，乙方提交书面工期顺延申请，甲方书面确认后方可顺延工期；乙方自身原因造成工期延误不得顺延。

第四条 双方权利与义务

4.1 甲方权利义务

4.1.1 有权对项目进度、质量、安全、文档进行全过程监督检查，有权提出整改意见，乙方应当按照甲方书面整改要求落实。

4.1.2 按照本合同约定及时向乙方提供项目建设需要的基础资料、业务需求、现场实施条件，协调园区、各政府部门对接，协助乙方开展数据源对接工作。

4.1.3 组织项目阶段性评审、初步验收、最终竣工验收工作；有权委托监理单位、第三方测评机构开展监理、软件测试、等保测评工作。

4.1.4 按合同约定及时支付合同款项。

4.1.5 甲方支付完本项目下全部款项后，拥有本项目全部应用软件成果的使用权、复制权、修改权、二次开发权；项目全部硬件设备所有权归甲方所有。

4.1.6 甲方不得要求乙方实施违反国家法律法规、政策标准的工作内容。

4.2 乙方权利义务

4.2.1 乙方严格按照本合同、招标文件、投标文件、附件二实施方案、国家及行业标准开展软件开发、设备供货、安装集成、装修施工、测试、运维全部工作，确保功能、性能指标、安全指标全部达到实施方案要求，平台满足网络安全等级保护二级标准并取得测评报告。

4.2.2 乙方负责硬件设备采购、运输、到货验收、安装调试；机房展厅装修、强弱电、消防、LED 大屏等基础设施施工，施工符合建筑、机房、消防相关国家规范。

4.2.3 乙方负责完成多源数据接入治理、系统接口开发，完成与政务共享平台、电力、碳市场等外部系统对接调试。

4.2.4 负责全套文档编制，交付全部源代码、部署脚本，软件源代码知识产权约定见本合同第 8 条。

4.2.5 负责对甲方业务人员、运维人员开展操作、管理、运维培训，编制用户手册、运维手册。

4.2.6 落实 2 年驻场运维服务，配置不少于 2 名驻场人员，驻场人员资质满足实施方案要求，提供 7×24 小时故障响应服务。

4.2.7 负责组织完成软件第三方测试、网络安全等级保护二级测评，承担测评相关全部费用，取得合格测评报告作为竣工验收必要条件。

4.2.8 乙方应当做好项目全过程保密，严格执行附件五保密协议，不得泄露甲方、企业业务敏感数据、碳数据、商业信息。

4.2.9 乙方不得转包本项目，项目关键性工作不得违法分包；确需分包的，分包单位需要甲方书面确认，乙方对分包工作全部结果承担全部责任。

4.2.10 项目实施全过程落实信息安全，防止碳数据、企业商业数据泄露、篡改；发生安全事件第一时间通报甲方，采取处置补救措施。

第五条 需求变更管理

5.1 本项目基准需求以附件二实施方案为准。项目实施期间，任何需求变更，必须以书面变更单形式，写明变更内容、对工期、费用的影响，经甲乙双方签字盖章后方可生效；口头变更无效。

5.2 在实施方案范围内的细化优化调整，不改变功能目标、不新增重大业务模块；超出原实施方案范围的重大新增需求，双方协商签订补充协议，明确增加费用、工期调整。

5.3 乙方不得自行实施需求变更，未经甲方书面确认的变更，甲方有权不予验收、不予支付对应款项。

第六条 验收标准、验收流程

6.1 验收依据

招标文件、投标文件、本合同及全部附件、国家/行业标准、实施方案的功能、性能、安全指标；第三方软件测试报告、等保二级测评报告为竣工验收必备材料。

6.2 阶段性验收

1）硬件到货验收：乙方硬件设备全部送达现场，甲乙双方共同开箱验收，核对型号、配置、数量，外观完好，资料齐全，签署硬件到货验收单。硬件不符合配置清单，乙方限期更换。

2）初步验收：软件开发、部署、集成、内部测试全部完成，乙方提交全套交付物，甲方组织初验；初验发现问题乙方限期整改。

3）试运行：初验通过，系统进入不少于 3 个月试运行期；试运行期间乙方持续整改缺陷，记录运行日志，平台 7*24 小时连续运行，业务功能稳定，无重大故障。试运行记录作为竣工验收依据。

4）最终竣工验收：试运行合格，乙方提交完整竣工材料（源代码、全套文档、测试报告、等保测评报告、竣工图纸等），甲方组织竣工验收。竣工验收合格，签署《项目竣工验收报告》；验收不合格，乙方按甲方整改意见限期免费整改后重新申请验收，全部费用由乙方承担。

竣工验收必要条件：①系统全部功能、性能指标满足实施方案；②硬件设备全部验收合格；③软件第三方测试合格；④取得网络安全等级保护二级测评合格报告；⑤全套文档、源代码完整交付；⑥试运行记录完整合格。若乙方向甲方提交验收申请后，甲方未在 10 个工作日内提出书面异议的，视为验收合格。

第七条 付款方式

7.1 付款全部以银行转账方式支付至乙方合同指定对公账户。

7.2 付款节点设置：

（1）预付款：合同生效，甲方支付合同总价款 30%，即 ___元。

（2）进度款：项目硬件货到现场完成签收，支付合同总价款 20%，即___元。

（3）进度款：项目初步验收合格，系统进入试运行，支付合同总价款 30%，即_____元。

（4）竣工结算款：项目完成全部试运行、最终竣工验收合格，全套交付物移交完毕，甲方支付合同总价款 17%，即_____元。

（5）质量保证金：剩余合同总价款 3%，即_____元，作为质量保证金；质保期：硬件自招标人验收合格之日起 3 年，软件自招标人验收合格之日起 1 年。

第八条 知识产权约定

8.1 本项目委托开发的全部应用软件、平台系统的软件著作权归甲方所有（甲方结清本合同下所有款项后）。乙方应当向甲方完整交付全部源代码、工程文件、编译脚本、数据库脚本，不得扣留。

8.2 乙方可以将通用技术组件、自有成熟工具库用于本项目，但不得侵害第三方知识产权；如发生第三方知识产权纠纷，全部责任由乙方承担，造成甲方损失乙方予以全额赔偿。

8.3 乙方仅可在本项目实施、运维范围内使用本项目业务数据、碳数据；不得将甲方业务数据、企业碳数据、平台业务成果用于本项目之外的商业用途。

8.4 硬件设备、第三方商业软件许可，乙方保证提供合法授权，授权期限满足项目 2 年运维以及后续使用需求。

第九条 质保与运维服务

9.1 质保期：硬件自验收合格之日起 3 年，软件自验收合格之日起 1 年。

9.2 运维服务：本合同包含 2 年驻场运维服务，自竣工验收合格之日起算；配置不少于 2 名符合实施方案资质要求的驻场运维人员，驻场地点为甲方指定办公场所。

9.3 故障响应服务：

（1）重大故障（系统整体瘫痪、核心业务不可用、碳数据异常泄露）：7×24 小时响应，1 小时内远程处置，4 小时到达现场；故障排除不超过 4 小时。

（2）一般业务故障：5×8 小时工作时间 30 分钟响应，24 小时解决。

（3）咨询问题：工作时间 2 小时内回复。

9.4 质保运维期内，乙方免费提供缺陷修复、系统补丁升级、漏洞整改、数据备份、巡检、系统运维；因甲方人为操作、不可抗力造成损坏，乙方可以提供维修，收取合理成本费用。

9.5 质保期满，甲方可另行签订运维合同；乙方有义务提供完整技术文档，配合第三方运维单位接管系统。

第十条 保密义务

10.1 乙方对于在项目实施、运维过程中接触的：政府监管数据、企业能耗碳排放数据、产品碳足迹、VER 资产数据、CBAM 申报材料、电池溯源档案、甲方内部业务资料、商业信息承担严格保密义务，详见附件五保密协议。

10.2 乙方内部人员应当签订保密承诺书；未经甲方书面许可，乙方不得复制、外传、用于其他商业项目，不得向任何第三方泄露。

10.3 发生数据泄露、信息外泄事件，乙方第一时间处置、通报甲方，承担由此产生全部经济、法律责任。保密义务不因本合同终止而失效。

第十一条 违约责任

11.1 乙方工期违约：因乙方自身原因造成里程碑节点逾期，每逾期一日，乙方按合同总价款万分之三向甲方支付违约金；逾期超过 30 日，甲方有权解除合同，赔偿甲方直接经济损失，违约金累计最高不超过合同总价款 10%。但因甲方原因导致逾期、延误的，工期顺延且不视为乙方违约。

11.2 系统、硬件、功能指标不符合合同、实施方案要求，乙方应当免费整改修复；经两次整改，仍无法达到验收标准，甲方有权解除合同，乙方赔偿甲方直接损失。

11.3 知识产权、保密违约：乙方发生知识产权侵权、业务数据泄露，乙方赔偿甲方直接损失，情节严重甲方有权单方解除合同。

11.4 甲方逾期付款：甲方无正当理由逾期付款，应当按应付未付款项万分之三每日向乙方支付违约金；因乙方提交资料、发票不符合要求除外。

11.5 任何一方违约导致守约方采取维权（包括律师费、诉讼费、保全费、鉴定费等）产生的合理费用，由违约方承担。

11.6 任何一方承担本合同下的违约责任、罚款等金钱给付义务不超过甲方已实际向乙方支付款项的总额。

11.7 合同涉及政府监管数据、企业碳数据、个人信息，甲方承诺其提供/授权处理的数据来源合法、已取得必要授权，乙方仅按甲方指示处理；因甲方数据来源违法导致乙方责任的，甲方应赔偿。

第十二条 不可抗力

12.1 不可抗力指不能预见、不能避免、不能克服的客观情况（自然灾害、政府政策重大调整等）。遭遇不可抗力一方应当第一时间书面通知对方，提供证明材料，双方协商工期调整、损失分担。

12.2 不可抗力造成无法继续履行合同，双方可协商变更或者解除合同，互不承担违约责任，已经完成工作据实结算。

第十三条 合同的变更、解除

13.1 本合同变更，必须双方签字盖章书面补充协议。

13.2 发生本合同约定解除条件，守约方可以向违约方发出书面解除通知，通知到达之日合同解除；甲方结清已合格交付工作量对应款项后，乙方应当 7 日内移交全部项目资料、硬件设备、源代码。

第十四条 争议解决

因履行本合同发生争议，双方优先友好协商；协商不成，提交中国国际经济贸易仲裁委员会解决。

第十五条 其他约定

15.1 乙方负责项目实施阶段现场施工、软件开发、系统上线全过程安全管理。因乙方原因导致施工、调试期间发生人身伤害、财产损失的，责任由乙方承担。

15.2 甲乙双方本合同列明的联系地址、邮箱、电话作为正式书面文件送达地址。

15.3 本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份；自双方法定代表人/授权代表签字并加盖公章之日起生效，附件与正文具备同等法律效力。

15.4 附件一：中标通知书

附件二：临空经济区能碳一体化平台建设项目实施方案

附件三：软硬件配置清单及概算分表

附件四：项目实施进度计划表

附件五：保密协议

附件六：需求变更管理协议

（以下无正文）

（签署页）

甲方（盖章）：元境能碳科技（湖北）有限公司

法定代表人/授权代表签字：_____

日期：_____年____月____日

乙方（盖章）：_____

法定代表人/授权代表签字：_____

日期：_____年____月____日

附件一：中标通知书

附件二：临空经济区能碳一体化平台建设项目实施方案

附件三：软硬件配置清单及概算分表

附件四：项目实施进度计划表

附件五：保密协议

甲方：元境能碳科技（湖北）有限公司

地址：湖北省孝感市临空经济区闵集乡物流信息管理大楼 410

乙方：_____

地址：_____

鉴于甲乙双方已经签署《临空经济区能碳一体化平台建设项目合同》（主合同），乙方承担平台软件开发、硬件实施、系统集成、运维服务等工作，在项目实施全过程中将接触到甲方政务监管数据、企业碳排放、碳资产、商业、个人敏感信息等保密信息。根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国网络安全法》、《中华人民共和国数据安全法》、《中华人民共和国个人信息保护法》等法律规定，甲乙双方经平等协商，达成如下保密协议，本协议作为主合同不可分割附件，与主合同具有同等法律效力。

第一条 保密信息定义与范围

本协议所称保密信息，指乙方因承接本项目，从甲方获取、项目实施过程中产生的全部纸质、电子、口头形式信息，包含但不限于：

1. 项目业务资料：临空经济区能碳一体化平台实施方案、需求文档、设计文档、源代码、数据库脚本、测试数据、概算资料、招投标资料、项目计划、会议纪要等全部项目技术与管理资料。

2. 政务与监管数据：区域能耗碳排放统计数据、减排考核指标、零碳园区试点台账、固定资产投资项目碳排放评价材料、政府内部业务研判材料。

3. 企业业务敏感数据：入驻企业能耗台账、组织碳排放数据、产品碳足迹、VER 自愿减排项目资料、CBAM 申报材料、电池全生命周期档案、碳账户资产数据、供应链商业经营信息。

4. 个人信息：联系人手机号、身份信息、企业经办人信息、平台用户个人信息等可识别特定自然人的信息。

5. 平台业务产出数据：数据空间归集处理后的各类碳数据、脱敏前原始业务数据、未对外公开的交易、投融资业务材料。

6. 甲方内部经营信息、客户信息、未公开商业计划。

不属于保密信息情形：①信息在乙方接触前已经公开；②信息在乙方无过错情况下后续进入公知领域；③乙方从合法第三方获取且第三方不负保密义务；④乙方未使用甲方保密信息独立开发取得的成果。

第二条 乙方保密义务

1. 仅限项目目的使用：乙方仅可以为履行本临空经济区能碳一体化平台建设及运维工作目的使用保密信息，严禁用于本项目之外任何商业、科研、演示、对外宣传等其他用途，不得向任何无关第三方泄露、提供、转让保密信息。

2. 最小知悉范围管控：乙方仅可向项目内确有工作必要的工作人员披露保密信息；所有参与项目的乙方员工、外包人员必须签署个人保密承诺书。乙方应当开展保密安全教育，明确泄密法律后果。对非项目人员严格禁止接触保密信息。

3. 安全防护义务：乙方应采取符合等保二级要求的技术与管理手段，对存储保密信息的服务器、电脑、U 盘、云盘、文档进行安全管控；禁止随意截图、私自导出、私自拷贝平台原始业务与碳敏感数据。

4. 禁止擅自复制传播：未经甲方书面盖章许可，乙方不得对保密信息进行复制、摘抄、转发、对外演示、培训分享。因工作确需复制的，复制件同样受本协议约束。

5. 泄密应急处置：一旦发生或者疑似发生保密信息泄露、丢失、被非法访问事件，乙方必须第一时间通知甲方，立即采取阻断、溯源、止损等补救措施，配合甲方开展事件调查，完整提交事件报告，承担全部由此产生的法律及经济责任。

6. 项目结束返还销毁义务：无论因何种原因主合同终止、服务结束，在甲方书面通知后 30 日内，乙方必须全部返还全部纸质资料，彻底销毁所有本地存储的保密信息全部副本（包括硬盘、网盘、笔记本、备份文件），并向甲方提交书面销毁 / 清除确认报告，不得私自留存任何原始碳数据、企业敏感业务数据。

第三条 甲方保密义务

甲方对于乙方提交的不属于公开范畴的专有技术、未公开的技术方案，承担保密义务，甲方仅用于本项目评审、验收、内部存档使用，未经乙方书面许可不得对外扩散；法律法规要求公开的情形除外。

第四条 第三方分包约束

如项目部分工作确需分包给第三方，乙方必须与分包方签署同等标准保密协议，乙方对分包方所有泄密行为向甲方承担全部连带责任，不因分包免除乙方保密责任。

第五条 保密期限

乙方保密义务自本协议签署之日起生效，不因主合同的到期、解除、终止、无效而失效。保密信息未对外公开的，乙方永久承担保密义务；如该保密信息已经合法公开，则对应信息保密义务自动解除。

第六条 违约责任

1. 如果乙方违反本协议约定，发生泄露、违规使用保密信息行为，甲方有权视情节，扣除全部或者部分履约保证金；乙方应当赔偿甲方全部直接损失、维权产生律师费、诉讼费、鉴定费、公证费等合理开支。

2. 如乙方泄密造成企业、第三方损失，全部赔偿责任由乙方承担；如触发网络安全法、数据安全法、个人信息保护法等行政、刑事法律责任，全部责任由乙方承担；如给甲方带来行政处罚、民事索赔，甲方有权向乙方全额追偿。

3. 发生严重泄密事件，甲方有权单方解除主合同，乙方需要返还甲方已经支付全部项目款项，同时按照主合同总价款 10% 向甲方支付违约金，违约金不足以弥补实际损失的，乙方继续补足损失。

第七条 其他

1. 本协议为主合同附件，与主合同有冲突的以主合同约定为准。一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，甲乙双方盖章后生效。

2. 本协议未约定事项，遵照主合同以及国家现行法律法规执行。

（以下无正文）

甲方（盖章）：元境能碳科技（湖北）有限公司

法定代表人 / 授权代表签字：_____

日期：_____年____月____日

乙方（盖章）：_____

法定代表人 / 授权代表签字：_____

日期：_____年____月____日

附件六：需求变更申请单

变更申请单编号　　申请日期

提出方　　☐甲方 ☐乙方

变更具体内容　　（简明写清楚要增加/修改/删除哪些功能）

乙方评估意见　　☐不增费用、不调整工期，直接执行

☐需增加费用：____元；工期延长____日历天

☐技术不可行，建议不予实施

甲方确认意见　　☐同意评估结果，准予实施 ☐不同意，维持原方案

甲方签字盖章：　　日期：

乙方签字盖章：　　日期：

第二卷

第五章 供货要求

一、采购清单

序号	名称	品目分类编码	数量	单位	要求/备注	货物/服务	是否进口	所属行业
1	应用软件平台开发（服务窗口）		1	项	详见技术、服务要求	货物	否	软件和信息技术服务业
2	应用软件平台开发（管理后台）		1	项	详见技术、服务要求	服务	否	软件和信息技术服务业
3	应用软件平台开发（虚拟电厂管理）		1	项	详见技术、服务要求	服务	否	软件和信息技术服务业
4	应用软件平台开发（自愿碳减排专区）		1	项	详见技术、服务要求	服务	否	软件和信息技术服务业
5	应用软件平台开发（数据空间）		1	项	详见技术、服务要求	服务	否	软件和信息技术服务业
6	应用软件平台开发（物联网底座）		1	项	详见技术、服务要求	服务	否	软件和信息技术服务业
7	应用软件平台开发（能源监测系统）		1	项	详见技术、服务要求	服务	否	软件和信息技术服务业
8	配套设施设备（信息化硬件配套）		1	项	详见技术、服务要求	货物	否	软件和信息技术服务业
9	配套设施设备（基础设施配套）		1	项	详见技术、服务要求	货物	否	软件和信息技术服务业
10	云资源租赁费		2	年	详见技术、服务要求	服务	否	软件和信息技术服务业
11	数据服务		1	项	详见技术、服务要求	服务	否	软件和信息技术服务业
工期		合同签订之日起 365 日历天						
质保期		硬件自验收合格之日起 3 年，软件自验收合格之日起 1 年。						

注：具体详见采购清单明细表，投标人按照采购清单明细表进行分项报价。

二、项目概述及简介

整合能碳业务模块技术资源优势，打造临空经济区能碳一体化平台，完善全链条产品服务与技术支撑能力，优先支持区级双碳治理工作，待后续平台成熟后向市级及周边推广辐射。

1、基础框架搭建与试运行

完成服务窗口、管理后台、资产账户三大核心模块最小可用版本开发，建成市-区-园区三级联动线上服务入口，实现三类主体基础档案管理、碳数据台账管理、基础可视化展示功能；上线组织碳排放与产品碳足迹基础核算工具，支撑临空数智内部试运行及政府 2026 年度双碳工作成果展示。

2、功能全面与规模应用

建成线上一体化服务体系，持续完善四大基础设施，完成核心数智工具应用上架与专业服务体系打造；实现临空经济区内重点用能企业数据采集全覆盖，建成市-区-园区三级分权管理后台；构建碳权益兑换体系，打通减碳成果向商业价值转化通道；完成首批规上工业企业批量接入，形成可复制的供应链碳管理服务模式，全面提升政府数字化治理能力与企业绿色转型服务水平。

3、生态体系建成与模式输出

建成区域性碳数据可信空间，实现五大领域公共碳数据归集与治理；升级能碳资产账户为全场景价值载体，推出碳资产质押贷款等创新金融产品；打造全场景一体化服务能力，建成开放共享的平台生态，形成可复制推广的临空模式。

三、国家相关行政主管部门颁布的强制标准、规范

采购内容需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。

1.工业和信息化部、国家发展改革委、生态环境部、国务院国资委、国家能源局《关于开展零碳工厂建设工作的指导意见》

2.国家发展改革委、工业和信息化部、国家能源局《关于印发〈国家级零碳园区建设名单（第一批)〉的通知》

3.湖北省发展改革委、湖北省经济和信息化厅、湖北省能源局《关于开展零碳园区建设和组织申报国家级零碳园区的通知》

4.湖北省生态环境厅、湖北省发展改革委《湖北省园区绿色低碳发展行动计划》

5.孝感市人民政府《孝感市碳达峰实施方案》

6.《绿色工业园区评价标准》（GB/T 51153-2015）

7.《信息技术服务 数据治理规范》（GB/T 34960-2017）

8.《信息技术 数据质量评价指标》（GB/T 36344-2018）

9.《零碳园区评价标准》（GB/T 42500-2023）

10.《零碳园区评价规范》（T/HBAS 244-2025

11.《IP 网络技术要求-网络性能参数与指标》（YD/T1171-2015）

12.《低压配电设计规范》（GB50054-2011）

13.《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB50169-2016）

14.《信用信息分类与编码规范》（GB/T37914-2019）；

15.《软件工程软件生存周期过程用于项目管理的指南》（GB/Z20156-2016）；

16.《信息技术大数据计算系统通用要求》（GB/T 38675- 2020）；

17.《软件质量量化评价规范》（GB/T 32904-2016）；

18.《系统与软件工程性能测试方法》（GB/T39788-2021）

19.《计算机软件文档编制规范》（GB/T8567-2016）；

20.《信息安全技术 网络安全等级保护实施指南》GB/T25058-2019；

21.《信息安全技术 网络安全等级保护测评要求》GB/T28448-2019

四、商务要求

序号	商务条款	内　　容
1	交付安装地点	招标人指定地点
2	报价要求	投标人的报价应包含为完成本招标文件提出的设备采购、运输、安装、软件开发、集成、调试、报检以及售后服务等全部相关工作所有可能发生的费用，即投标总报价为“交钥匙”价。对在合同实施过程中可能发生的其他费用（如：增加耗材、材料涨价、人工、运输成本增加等因素），投标人应考虑在总报价中。本文件所要求内容应视为保证系统运行所需最低要求，如有遗漏，投标人应予补充。否则，将不予以付款。
3		投标人应根据本招文件的规定和要求、市场价格水平及其走势、投标人的管理水平、投标人的方案和由这些因素决定的投标人之于本项目的成本水平等提出自己的报价。报价应包含完成本竞争性磋商文件采购需求全部内容的所有费用，所有根据本竞争性磋商文件或其它原因应由投标人支付的税款和其他应交纳的费用都应包括在报价中。投标人不得以低于其成本的价格进行报价。
4	售后服务	系统验收完毕后，成交投标人有责任及时通告系统相关软件的产品故障信息，并提供相应的解决措施，包括更换软件或进行软件版本升级。对于招标人在使用过程中发现的故障，投标人要及时提供相应的解决方案，保障系统的正常运行。
5		如成交投标人公司发生兼并、重组，招标人保修由新组建的公司按响应文件承担相应义务。
6		响应文件中应说明：保修期内的维护职责（维护内容和故障报修响应时间）与范围，以及说明保修期外的维护方式、职责与范围、收费标

		准等内容。
7		在售后服务期内，向招标人提供定期系统维护服务，维修响应及故障解决时间：在保修期内，一旦发生质量问题，投标人保证在接到通知 2 小时内响应，最晚 4 小时赶到现场进行修理或处理。
8		投标人需提供 3 年运维服务期内的免费运维服务，运维服务期自验收合格之日算起。
9		运维服务期满后，系统维护和保修相关事宜的续维费用参考湖北省财政厅鄂财预发〔2023〕40 号执行。
10	付款方式	成交投标人必须按国家有关财税规定开具发票。
11		合同签订后支付总金额的 30%预付款，项目通过验收并完成决算审计后支付至决算审计后金额的 97%，项目完成验收运行满 1 年后无质量问题支付剩余 3%。
12	产品质量要求	本次项目的产品和安装必须完全满足中华人民共和国国家质量标准及现行规范要求，投标人应根据企业实际能力在响应文件中对项目质量予以承诺，成交后在合同中加以确认。
13		如有在本磋商文件中未说明的设备运行所必须的其他辅助设备及软件系统，请在响应文件中提供详细说明及相关报价。
14		投标人若在成交后，发生侵犯专利权的行为时，其侵权责任与招标人无关，应由投标人承担相应的责任，并不得影响招标人的利益。
15	验收	成交投标人在验收前必须递交书面的验收方案，并报招标人认可后以其为依据，方可开始验收工作。
16	保密	本项目的项目建设、开发资料必须严格保密，未经招标人同意，不得向第三方透露。
17	知识产权	1、采购性质界定 本项目应用软件部分属于开发服务采购，并非标准化成熟软件产品的成品采购。投标人需根据甲方业务需求进行定制化设计、编码、测试及部署实施，交付成果包含可运行的软件系统及配套的技术文档，应用软件知识产权归属甲方。 2、源代码交付要求 投标人在项目通过最终验收并签署验收报告后，须向甲方完整交付应用软件全部源代码，包括但不限于：前端页面源代码、后端服务源代码、数据库脚本及初始化数据、接口定义文件、配置文件、构建脚本及依赖说明。 交付的源代码须与验收版本完全一致，确保可编译、可部署、可二次开发，不得以加密、混淆、二进制封装等形式替代原始可读代码。 投标人须同时交付源代码对应的版本说明、模块架构文档、数据库设计文档及部署运维手册，便于甲方后续自主维护与迭代。 3、交付时间与方式 源代码及配套文档的交付为项目验收的必要条件之一，投标人须在验收通过后 10 个工作日内完成全部交付。交付形式可采用离线存储介质或甲方指定的代码仓库上传方式，具体由双方在合同中约定。 4、权利与责任 甲方对交付的源代码享有永久使用权，可自行进行修改、升级、维护及二次开发，无需另行向投标人支付费用。 投标人须保证所交付源代码不侵犯任何第三方知识产权，如因此引发纠纷，由投标人承担全部法律责任及经济损失。

		源代码交付完成后，投标人仍有义务配合甲方完成后续的技术移交与知识转移工作。
18		本系统相关知识产权为招标人和成交投标人所共有，成交投标人必须提供本系统全部相关文档；成交投标人须预留必要的二次开发接口，招标人有权在此基础上进行必要的二次开发和整合，项目完成后成交投标人仍需供相应配合。
19		成交投标人为招标人提供的并且已被支付的全部产品的所有权均属招标人所有，成交投标人必须确保本系统所使用的产品均为合法获得，对因此而且可能引发的相关法律责任，由成交投标人自行承担。

五、**技术、服务要求**

（一）应用软件平台开发

1.服务窗口

序号	一级功能	二级功能	功能描述
1	企业中心	企业认证	企业认证
2		联系客服	联系客服
3		设置	设置
4		披露信息记录	查看披露信息记录
5		投诉与意见	进行投诉与意见申诉
6		用户消息通知	查看用户消息通知
7		生成企业二维码	生成企业二维码
8	产品碳足迹核算工具	搜索	通过搜索模板名称/因子名称快速查询
9		创建核算模板	根据产品生产工艺，生产过程及过程中消耗的原材料、能源消耗添加数据，完成建模后可进行核算
10		选择库存模板	创建核算模板时选择已创建的核算模板直接进行引用，只需完善数据无需重新建模
11		模板回收站	显示已删除的核算模板
12		编辑模板-原材料与生产制造	输入能源-输入环节能源使用量
13			输入物流-输入该环节产品运输情况
14			输入仓储-输入该环节产品仓储信息
15			输出副产物-填写该环节产出的副产物信息
16			输出废弃物-填写该环节生成出的废弃物信息
17		编辑模板－分销	产品出厂后添加运输方式及行驶里程计算碳排放量
18		编辑模板-使用期间耗能与废弃物	输入能源、辅料等信息
19		编辑模板-回收处置	填写节点信息和产品回收方式
20		节点编辑	删除节点-建模过程中添加节点错误可点击删除，重新编辑
21			添加节点-一个产品涉及多个零配件的组装，可点击添加节点完善模板
22			节点核算-模板数据完善后进行节点核算，输出核算结果
23			创建副本-模板完善后可点击创建副本复制出新的核算模板(可直接进行核算)

24			引用模板-创建核算模板时包含多个零配件组装，可点击引用模板直接引用已创建的核算模板
25			引用碳排放因子&数据库-创建核算模板时涉及原材料消耗，可直接引用碳排放因子数据库选择对应的因子，并输入对应的消耗量
26		节点可视化	可以放大或滑动查看节点信息
27		核算	数据完善后根据核算依据、量化标准、原材料消耗、能源消耗及废弃物排放等数据进行核算，获取产品碳排放当量
28		数据录入	通过下载模板填写数据后导入，自动生成核算模板
29		删除模板	已创建的模板弃用时可删除模板，可以在模板回收站恢复或彻底删除
30		模板上架	建模完成后可进行模板上架至商城，出售成功可获取对应收益
31		编辑信息	可进入编辑页面修改产品基本信息
32		修改模板	可进入编辑页面修改节点信息或数据
33		获取报告	获取报告，可根据不同标准选择对应的报告
34		审定与核查	获取纸质报告后可点击审定与核查跳转至对应平台进行权威性认证并获取认证报告
35		披露	点击进行因子披露至商城，用户建模时引用该因子可获取对应收益
36		生命周期各阶段数据	查看生命周期各阶段数据
37		各阶段碳排放数据核算数值	查看各阶段碳排放数据核算数值和评价
38		搜索	通过搜索模板名称名称进行购买模板或收藏因子
39		引用	已购买的核算模板可直接点击引用创建核算模板
40		购买	点击购买核算模板用于后续建模时进行引用
41		收藏	收藏因子，建模时可优先选择已收藏的因子
42		取消收藏	手动取消已收藏的因子
43		筛选	根据分类进行筛选查询
44		收益	收益数据看板
45		使用电脑端操作	复制链接至电脑浏览器打开，进行创建编辑模板操作
46		我的产品	查看编辑产品
47		可视化地图	通过地图模式查看所有坐标的信息
48		可视化大屏	在 PC 端查看排放数据详情
49		碳源监测	绑定物联设备，传输数据
50		组织碳场景查询	通过搜索场景名称快速查询到该场景
51	碳排放管理工具	场景添加	为便于管理组织碳，通过增添碳排场景
52		统计表添加	通过添加统计表，统计某区域、设备、生产线等所有“能源与资源消费”和“污染与废弃物排放”
53		记录表添加	为“能源与资源消费”和“污染与废弃物排放”具体一项类目建立记录表，记录该类目具体数据
54		人工填报数据	可以人工填报记录表数据，有录入差值或录入读数两种方式
55		物联采集	记录表可以绑定对接过的物理设备实时采集数据
56		管理记录表	实现移交、删除、分享、查看信息的操作
57		创建电子问卷	创建电子问卷，通过链接形式发送给企业或个人，收集碳排

			放数据
58		导入数据	通过使用 Excel 模板收集数据，导入到系统里
59		导出数据	将系统数据批量导出成 Excel 表格
60		生成报告	在场景内通过记录的排放数据，根据标准计算生成核算报告
61		整理	批量操作删除、移动记录表或要统计表；重命名、合并记录表
62		加入分析	直接选择所在层级的表进进入分析模块
63		历史操作记录	查看历史操作记录，选择是否撤销最近一条操作
64		记录表查询	通过搜索记录表名称快速查询到该记录表
65		筛选	根据区域位置或排放范围筛选场景
66		手动更新	对全部场景下的实时数据执行刷新操作
67		电子问卷	查看所有生成的问卷记录，停止收集或再次复制链接分享
68		导入记录	通过使用 Excel 模板收集数据，导入到系统里
69		导出记录	将系统数据批量导出成 Excel 表格
70		可视化	通过可视化饼图、柱状图查看碳排放总量；并进行不同范围的对比分析和筛选
71		数据对比	通过饼状图和柱状图形式展示
72		时间筛选	按照时间筛选
73		计算碳排放量	选择表后，自动计算碳排放总量
74		类目筛选	按不同排放类型做筛选
75		添加记录表	添加记录表
76		锁定密码	为了防止记录表和统计表被误删除，可以通过设置密码防止误操作
77	电池溯源	搜索	搜索公开库内的护照信息
78		扫码查询/绑定	用户可以在首页通过“扫码查询/绑定 ”，扫描"电池 QR 码"或"电动设 备 QR 码"进行信息查验。
79		编码输入查询	手动输入 QR 码进行查询，查询信息同扫码查询。
80		电池护照信息查看	扫描电动设备 QR 码后进入信息查验页面，显示关联电池设备， 用户可以通过"查看电池护照"查看电池护照的详情信息。
81		电动设备护照信息查看	进入信息查验页面，用户可以通过"查看电动设备护照"查看电动 设备的详情信息。
82		绑定	通过扫描电动设备 QR 码，进入电动设备护照信息页，点击绑定，完成用户与电动设备的绑定
83		我的设备	查看已绑定的电动设备信息
84		放芯驿站	用户可以通过"放芯驿站"模块查看附近门店距离，电话，营业时间等信息，支持一键导航，便于用户规划出行。
85		用电隐患随手拍	通过用电隐患随手拍模块，用户可以随时随地对安全隐患进行反馈，例如飞线充电、室内充电、违规改装等问题能及时得到整改，系统可以自动对用户所在位置进行定位，还可以进行现场照片的上传。
86		投诉与意见	用户可选择投诉类型、填写问题详情并上传佐证图片，提交后由工作人员跟进处理反馈。
87		电池建档立卡	支持企业自主完成产品建档：可按分类规范录入电池产品信息，形成完整电池档案
88		电动设备建档立	企业用户可通过自行建档或者协助建档完善电动设备档案

		卡	信息，并进行档案的核验以及信息上传。
89		档案核验	对档案信息进行权威核验。
90		信息上传	审核通过后可将档案信息上传到公开库。
91		分享协助建档	支持生成档案分享链接，推送至投标人协同补充更新档案信息
92		引用档案	引用公开库护照档案数据
93		电池与电动设备开始绑定	企业用户可以进入“电池与电动设备绑定(解绑)”模块，通过扫码完成设备与电池的绑定，绑定成功后返回"电池绑定记录"列表可以查看绑定记录
94		电池与电动设备解除绑定	企业可以通过解除绑定入口,进入扫码页面扫描电动设备 QR 码，进入解绑页面选择要解除绑定的电池，进一步"确认解绑"。
95		绑定/解绑的记录	查看绑定记录或解绑记录
96		QR 码申请	企业管理员进入"申请 QR 码"页面，选择是申请电池或电动设备的 QR 码，填写信息后可以为电池申请 QR 码，也可查看 QR 码生成进度，系统自动将生成的 QR 码发送到相关邮箱。
97		节点溯源	企业管理员可以通过扫描电池或设备上的 QR 码进行溯源，该功能支持追溯到该设备被扫码查询的记录，查看设备"解绑，绑定等操作记录，也可查看到与当前扫码设备相关联的设备。
98		信息查看权限	企业管理员用户可以通过系统选择要申请的"披露数据等级"并填 写"申请描述"，提交后台申请信息查看权限，后台管理员审核通过后，企业即可到"护照信息公开库"中查看电池护照披露等级信息。
99		扫码查询/绑定	用户可在“我的”模块通过"报修记录"进入详情页，可查看全部报修记录；通过"投诉与意见"进入详情页，可查看全部投诉记录及反馈信息；通过"投诉与意见"进入详情页，可查看全部投诉记录及反馈信息；完成实名认证信息；查看隐私协议和平台消息
100		我的设备	查看所有已绑定的电动设备信息
101		投诉与意见	投诉与意见上报记录
102		安全隐患上报记录	用电隐患上报记录
103	双碳认证工具	我的实名认证	上传身份信息，核验通过才可绑定电动设备
104		产品详细信息	支持认证产品基本信息的在线填写，为全流程认证业务提供基础数据支撑。
105		认证服务	提供差异化认证服务通道，支持用户根据自身需求选择「无忧服务」或「自主下单」两种服务方式
106		出证机构	选择三方认证机构
107		确认报价	在线展示认证项目的明细报价方案，支持用户完成报价信息的核对与确认。
108		签合同	支持合同文件上传，实现付款信息查询与付款确认。
109		传材料评审核查	支持认证申报材料的上传；提供审核过程文件下载。
110		认证报告证书查	为用户提供一个统一的官方在线验证平台，用于核查其通过

		询	的各类环境领域认证、核查报告及证书的真伪与有效性
111		认证机构查看	帮助用户在开展组织碳核查、产品碳足迹、环境产品声明等认证项目前，对目标认证机构的资质、能力和信誉进行尽职调查，从而做出最优决策
112		我的订单查询	可通过此功能实时查看其委托的各类认证/服务项目的进度状态、历史记录等详细信息，实现对项目的全生命周期透明化管理
113		联系客服	为用户提供专业、及时、有温度的服务支持，涵盖售前咨询、售中项目跟进与售后问题处理的全生命周期
114		收益	一个集数据可视化、分析与报告于一体的综合看板
115		服务订单	企业客户与服务平台之间就特定服务项目达成合约关系的数字化载体，实现了从需求提交、方案确认、合同生成、费用支付到项目创建的全流程线上化与自动化管理
116		设置服务项目	将复杂的咨询服务转化为标准化的、可在线销售和交付的"商品"，是实现服务流程化、定价透明化和交付标准化的重要基础
117		机构介绍	全方位、立体化地展示服务机构的专业形象与核心竞争力
118	CBAM 辅助申报工具	产品建档及核算	对需要进行 CBAM 辅助申报的产品建立档案填写核算信息
119		搜索产品	企业可以通过搜索商品名称、CN Code、HS Code 了解是否在 CBAM 申报范围
120		CBAM 辅助申报	选择申报类型开启服务
121		复制邮箱	为了方便企业整理与发送材料，可以通过向指定邮箱发送材料
122		上传文件	用户可以直接通过移动设备上传所需材料
123		通过邮箱提交	如果已经向指定邮箱发送材料，可以通知平台服务人员
124		详细信息	查看和修改已经建档完成的产品信息
125		删除该产品	删除已经建档完成的产品
126		取消服务	对已经开始的服务发起终止请求，经确认后停止服务
127		产品批次列表	展示各批次产品基本信息、核算报告与申报状态支持分批次核算与申报管理
128		输入批次信息进行核算	通过已经建好的核算模型输入批次信息快速核算
129		搜索批次	通过搜索批次号快速查询到该批次
130		完善信息	已经建立某批次，在还未核算前完善该批次产品信息
131		保存	将当前内容存储，避免丢失且支持后续调取
132		问卷收集	通过向企业发送问卷收集产品核算信息
133		问卷收集记录	查看收集上来的问卷，选择需要的问卷数据导入到模型
134		下载报告	下载已经核算好的批次产品报告
135		核算订单	管理产品碳足迹核算任务，支持产品建模与排放计算，生成 CBAM 要求的碳数据报告
136		辅助申报订单	提供 CBAM 申报全流程支持，包括数据整理、报告生成和提交指导，确保符合欧盟法规
137		企业信息列表	维护企业及生产基地的基本信息、生产数据和排放源清单，确保申报数据来源清晰
138		数据维护	对企业信息、产品数据等进行新增、编辑、删除的管理，支持数据的灵活更新与维护

139		留言箱	用户与技术支持团队的直接沟通渠道，用于解答申报过程中的疑问和问题
140		三方功能	流程编辑：删除、添加流程
141			输入原材料
142			输入过程品
143			输入能源
144			输出过程品
145			输出废弃物
146			核算：数据完善后根据核算依据、量化标准、原材料消耗、能源消耗及废弃物排放等数据进行核算，获取产品碳排放核算报告提交
147	企业碳评估工具	问卷填写	一站式填报企业档案、年度用能碳排放、建设项目、产品碳足迹等数据，系统自动换算能耗与碳排放量；可上传 ESG 报告、签署数据授权协议，配套客服答疑通道，统一归集报告所需全部原始数据。
148		生成报告	依托填报数据自动生成标准化碳排放数字简报，整合能耗、碳排放、项目、碳足迹等图文内容，自动生成编号、评价日期、有效期，支持在线预览。
149		导出报告	提供简报一键导出功能，输出标准 PDF 格式，版式规范完整，存档留痕。
150		在线查看	历史报告归档列表，支持多维度筛选检索；可在线预览报告全文，便于历史对比查看。
151		下载报告	支持历史报告一键导出标准 PDF，自动规范命名，满足存档与报送需求；支持批量勾选打包下载。
152		产品分类配置	支持自定义维护企业涉及的产品目录及分类层级，确保在问卷填写“产品碳足迹”数据时，下拉选项规范统一，保障核算口径的一致性。
153		企业行业配置	预置或自定义国民经济行业分类（GB/T 4754）及细分行业。
154		能源类型配置	统一管理企业生产过程中涉及的能源品种清单（如电力、煤炭、天然气、柴油等），配置各能源类型的标准计量单位及最新的碳排放因子；为系统自动换算“碳排放量”提供底层数据支撑。
155	绿色商城工具	城市定位	自动获取或手动选择用户所在城市，优先展示本地化绿色技术服务资源，提升供需匹配效率
156		搜索	通过关键词快速查找特定绿色技术方案或服务，帮助用户精准定位所需解决方案
157		筛选	按技术类别、应用行业、价格区间等条件过滤服务列表，细化搜索范围，提高选型效率
158		服务列表	以清晰列表形式呈现所有可提供的绿色技术服务，支持排序和对比查看
159		服务详情	完整展示单个绿色技术方案的具体内容，包含技术优势、成功案例和价格信息
160		收藏	用户标记感兴趣的绿色技术方案，建立个人备选库便于后续比较和联系
161		转发	将优质绿色技术方案分享给合作伙伴或同事，促进技术推广和内部决策

162		联系客服	直接联系平台顾问获取专业技术咨询和定制化服务方案
163		个人信息	管理用户账户资料、企业资质和联系信息，维护个人身份标识
164		收藏列表	集中管理用户收藏的绿色技术方案，支持分类整理和快速检索
165		客服	提供专业咨询服务，解答技术方案疑问，协助完成服务采购流程
166	绿色资讯	更多文章	展示资讯列表的扩展入口，用户可浏览历史文章和推荐内容，获取更全面的信息覆盖
167		日期筛选	按时间范围快速筛选资讯功能，支持用户精准定位特定时间段内的行业动态和政策更新
168		点赞	用户对优质资讯的表达认可功能，同时可帮助系统优化内容推荐机制
169		评论	用户对资讯内容发表观点和心得的互动区域，促进行业从业者之间的交流讨论
170		分享	将有价值的内容通过多种渠道分享给其他用户的功能，助力行业知识传播
171		政策库	汇聚国家、省、市及区各级双碳相关政策文件。提供政策原文查看与下载。
172		标准规范体系库	收录温室气体核算、碳足迹、认证核查等各类国家标准、行业标准与团体标准。
173		案例库	汇集园区、企业、建筑、交通等多领域低碳转型成功案例。

2.管理后台

序号	一级功能	二级功能	功能描述
1	首页	首页	平台首页集中展示碳政策检索入口、低碳试点概况、系统通知公告等综合资讯，为政企用户提供快捷信息查阅通道。
2	驾驶舱	驾驶舱	全域碳治理可视化综合看板，汇聚平台全维度碳管控核心数据。
3	档案与账户管理	区域档案	搭建省、市、区、乡镇/街道四级区域层级组织架构，支持区域主体新增、编辑、删除操作，统一维护区域基础属性信息，生成标准化区域管理台账，为全平台碳数据按区域维度拆分、统计、分析提供底层数据支撑。
4		企业档案	统一归集辖区内企业基础资料，覆盖企业类型、经营地址、行业分类等核心主体属性，支持新增、编辑、删除。
5		碳账户管理	为区域、企业分别开立专属数字化碳账户，统一管理碳配额、碳减排置换余量、碳资产，实现数字化溯源管控。
6		试点标准库	集中存储并维护低碳、零碳试点的创建规范、评定指标、验收标准，形成标准化试点准入与考核依据库，支撑试点申报、线上评审环节快速调取、统一参照。
7		试点台账	完整留存各申报试点主体基础信息、申报材料、分阶段建设内容与阶段性成果，生成全量试点明细台账；支持多条件筛选，跟踪各试点项目建设推进进度。
8		验收管理	支撑试点线上验收申请-政府审批，包含验收材料上传、验收结果判定、验收档案归档留存。

9		投标人管理	搭建企业上游投标人标准化档案库，归集投标人核心信息，支持投标人档案新增、编辑、归档、批量检索。
10		客户管理	统一归集企业下游合作客户主体档案，记录客户业务信息，支撑下游成品流通阶段碳足迹台账留存，便于产品低碳信息对外溯源、交付数据统一归档。
11		上下游关系图	可视化生成企业完整供应链上下游关联图谱，联动投标人、客户档案数据，直观呈现链路主体合作关系；支持图谱节点下钻查询各合作方基础碳排放数据。
12	碳管理	数据汇总	自动汇总辖区上报的各类能源活动原始数据，依据国家温室气体核算标准自动核算企业组织层面碳排放总量；支持按年度、行政区、行业、企业多维度汇总统计，并自动完成数据逻辑校验。
13		数据录入	提供多形式能源活动原始数据填报渠道，支持手工单条数据填报、Excel 文件批量导入，满足常态化碳排放基础数据线上上报需求。
14		产品碳足迹	针对企业单品开展全生命周期碳足迹核算管理，支持录入原材料、生产加工、仓储流通、废弃处置全阶段活动数据；依托内置核算工具自动测算单品碳足迹数值，可上传外部第三方碳足迹报告，同步生成平台标准化核算报告。
15	碳评价	任务管理	统筹管理区域减排相关工作任务，区分量化指标任务与常规非指标任务；支持将区域总体减排目标逐层拆解下发至各区县、管控企业，自动生成标准化任务单据，全程跟踪任务填报、提交进度与最终完成结果。
16		指标管理	搭建多级碳减排考核指标资源库，统一维护碳排放强度、年度减排总量等核心考核指标；配套配置指标核算公式、分级考核阈值，指标数据自动同步至任务管理模块联动使用。
17		碳排放项目	统筹管控增量碳排放类项目，录入项目建设基础参数，开展项目碳排放预评价测算，归档留存项目全生命周期碳排放相关数据档案。
18		碳减排项目	统一管理节能改造、分布式光伏、林业碳汇等各类降碳减排项目，录入项目基础信息与减排活动原始数据，对项目产生的实际核证碳减排量完成线上归档登记。
19	碳预算	政府自用预算	面向本级机关开展碳排放预算编制管理，支持预算方案填报、动态调整修订；实时监控机构碳消耗执行情况，对超预算排放主体触发预警提示。
20		区域预算	编制辖区整体年度碳排放总预算，按区县、行业、重点企业拆分分配碳额度；实时对比实际碳排放与预算额度，对超预算主体预警，实现区域碳排放总量预算刚性约束管理。
21	服务中心	服务中心	平台一站式公共服务专区，整合碳业务全流程配套办事工具，同步展示官方合作第三方碳核查、碳认证机构名录，为政府、企业用户提供综合配套服务支撑。

3. 虚拟电厂管理

序	一级功能	二级功能	功能描述

号			
1	智能监控	运行监控	对虚拟电厂内各发电、用电设备运行状态实时监测，涵盖设备启停、运行参数、工况等，通过可视化拓扑图直观呈现设备运行全貌，及时感知异常，保障系统稳定运行。
2		负荷监控	实时采集厂区总负荷、各生产线及设备用电负荷数据，生成负荷趋势曲线，支持多维度负荷分析对比，精准掌握负荷变化规律，为负荷调控与用电优化提供数据支撑。
3		资源监控	对光伏、储能、余热发电等各类资源的容量、运行状态、聚合情况全面监控，统计资源数量、聚合容量、上下调能力等核心指标，实现资源全生命周期可视化管理。
4	智慧交易	交易行情看板 - 市场基础看板	展示电力市场实时行情数据，包括交易价格、成交量、供需关系等基础信息，以可视化形式呈现市场整体态势，为交易决策提供基础市场数据参考。
5		交易行情看板 - 数据分析看板	对电力市场历史与实时交易数据多维度分析，挖掘价格走势、电量变化规律等核心信息，通过图表化展示分析结果，辅助交易人员把握市场波动趋势。
6		交易分析 - 电量分析	对历史与实时交易电量、厂区用电电量、发电量数据统计分析，包括电量结构、月度/日度电量变化、履约情况等，精准掌握电量供需，优化交易电量配置。
7		交易分析 - 价格分析	对电力市场交易价格、分时电价、历史价格走势全面分析，识别价格波动规律与影响因素，通过多维度价格对比，为交易策略制定提供精准价格数据支撑。
8		交易策略 - 月度电量日历模板	提供标准化月度电量日历模板，支持按日配置月度交易电量计划，可快速复制、修改模板内容，简化月度交易方案编制流程，提升交易计划制定效率。
9		交易策略 - 月度电量预测分析	基于历史用电、发电数据与市场行情，采用算法模型对月度交易电量科学预测，生成月度电量预测结果与趋势曲线，为月度交易策略制定提供精准预测依据。
10		交易策略 - 日权重配置	支持对月度交易电量按日进行权重分配与精细化配置，可根据每日用电特性、市场价格波动调整日电量权重，实现月度交易电量日内最优分配，提升交易收益。
11		交易策略 - 交易曲线管理	对各类交易曲线（日前、日内交易曲线等）全生命周期管理，支持曲线创建、编辑、查询、对比分析，直观呈现交易电量时间分布，优化交易曲线形态。
12		交易策略 - 月度交易曲线方案	提供月度交易曲线方案编制、管理与优化功能，基于月度电量预测与日权重配置，生成完整月度交易曲线方案，支持多方案对比，筛选最优交易策略。
13		交易策略 - 日前交易策略	针对日前电力市场，提供针对性交易策略制定功能，结合日前市场价格预测、次日负荷预测，生成最优日前交易电量报价与交易曲线，提升交易收益与履约能力。
14		交易结算 - 结算统计	对电力交易相关电量、费用、补贴等数据自动统计与结算，生成结算清单与报表，支持结算数据查询、核对与追溯，保障交易结算准确合规。
15	智慧调控	智慧用能 - 用能策略	基于厂区生产特性、用电负荷与市场电价，制定最优用能策略，包括峰谷时段用能优化、设备运行时序调整等，实现削峰填谷，降低用电成本，提升用能效率。

17		智慧用能 - 用能统计	提供智慧用能统计收益看板，支持按月、日维度查看收益趋势，便于管理人员从不同时间粒度掌握整体收益变化情况。同时，该看板可提供每日分时收益明细分析，呈现各时段收益分布特征，并对调控结果进行指标统计，为评估用能策略执行效果提供数据参考。
18		智慧用能 - 结算账单	系统可根据上月智慧用能执行结果，快速生成智慧用能结算账单与结算收益明细清单，清晰展示每日、每个时段、每天设备的收益明细，帮助商务部门与业主快速完成结算付款工作。
19		辅助服务 - 需求响应	对需求响应事件全流程管理，包括事件接收、响应方案制定、负荷调控执行、响应效果评估等，引导厂区资源参与需求响应，获取补贴，提升电网互动能力。
20	智能运维	运维管理 - 运维总览	以可视化大屏呈现虚拟电厂运维整体情况，包括设备运行状态、告警数量、故障处理进度、运维台账等核心信息，全面掌握运维全貌，实现运维集中管控。
21		运维管理 - 告警监控	实时监测系统内所有设备与点位运行数据，对异常指标自动告警，展示告警设备、描述、等级、状态等信息，支持告警派发与闭环处理，保障设备安全运行。
22		运维管理 - 故障记录	对设备故障情况全流程记录与管理，包括故障发生时间、现象、原因分析、处理方案、修复结果等，建立故障台账，为后续设备维护与优化提供数据参考。
23		运维管理 - 运维台账	建立虚拟电厂全设备、全生命周期运维台账，包括设备信息、运维记录、检修计划、备件更换等，实现运维工作标准化、规范化管理，提升运维效率。
24		运维管理 - 终端管理	对虚拟电厂内各类采集、控制终端全生命周期管理，包括信息录入、状态监测、远程配置、固件升级等，保障终端稳定运行，确保数据采集与控制可靠。
25		运维配置 - 告警配置	支持对设备告警规则自定义配置，包括告警指标、阈值、等级、通知方式等，可根据设备运行特性调整告警策略，实现精准告警，减少无效告警干扰。
26		运维配置 - 点位映射	对设备采集点位、遥信遥测点与系统功能模块进行映射配置，建立点位与业务功能关联关系，保障采集数据准确对应业务场景，实现数据正确解析应用。
27		运维配置 - 用户资源	对虚拟电厂内用户资源、设备资源统一配置与管理，包括用户信息、资源归属、权限分配等，实现资源规范化管理，保障不同用户资源的数据隔离与权限可控。

4. 自愿碳减排专区

序号	一级功能	二级功能	功能描述
1	官网门户	首页	Hero 价值主张、核心功能导航入口（项目备案/在线申请/信息公开）最新动态资讯
2		国际倡议	展示国际碳减排合作倡议内容，推动全球协同降碳

3		VERP 参与指引	核心运行体系展示，承载项目登记、信息公示与参与流程指引
4		资讯中心	资讯中心，展示政策动态、通知公告及行业新闻
5	在线申请	申请中心	申请类服务聚合入口：项目备案 / 方法学 / 消纳 /
6		项目备案申请	项目基本信息填报、方法学匹配、附件上传、申请提交与项目备案编号生成
7		方法学纳入申请	方法学分类展示、适用性说明、下载/选用入口
8		减排量消纳申请	根据消纳场景类型填写消纳场景信息获取核销凭证
9	权益中心	权益名录展示	展示各类上架的“绿色权益”，包括奖补资金、绿色政策激励、绿色采购订单、绿色金融产品等。
10		兑换指引	清晰描述各项权益的兑换规则、行使路径、有效期及使用限制条件。
11	投融资专区	投资项目库展示	展示具有高减排潜力、需技术或资金引入的备案项目，支持按技术领域（如资源循环、生态固碳）筛选。
12		需求发布功能	项目业主发布“项目融资需求”或“技术改造需求”；投资方发布“投资意向”或“金融产品”。
13		服务机构名录	展示经认可的低碳技术提供商、VVB 机构及咨询服务方信息。
14		技术服务方撮合	根据项目的技术类型（如高能效利用）推荐匹配的技术服务方。
15	信息公开	信息公开首页	各类公示数据聚合入口
16		备案项目公示	项目列表、项目详情、备案状态、筛选搜索
17		VER 签发公示	签发记录、签发量、签发编号查询
18		方法学公示	方法学文档下载、版本管理、适用范围
19		减排目标公示	公开展示企业减排目标，支持筛选查询与进度可视化。
20		转让记录公示	公示 VER 交易与注销记录，保障市场透明度与可追溯性
21	VER 公益	公益认购大厅	多维度卡片展示 VER 挂牌标的（项目名称、VER 数量、单价、持有方简介、有效期）
22		公益项目详情	展示项目基本信息、VER 数量、单价、持有方介绍、挂牌有效期
23		认购下单	输入 VER 数量、认购用途；金额实时计算，手续费按公益项目单独费率；
24	企业工作台	账号体系	注册（用户/企业）、登录、企业认证流程
25		工作台首页（Dashboard）	核心数据概览：我的项目数、VER 持有量、交易额、消息提示，常用功能导航
26		个人资料管理	基本信息、联系方式、头像、安全设置
27		设定减排目标	减排目标设定、进度跟踪、达成度可视化
28		我的项目	项目列表、已备案项目查看（项目编号、项目名称、项目基本信息）
29		我的申请	所有申请类单据（备案/资金/证书替换等）列表与状态
30		我的 VER	已签发的 VER 列表、VER 详情、签发量与可使用量、签发编号
31		VER 认购申请	供项目挂牌方统一管理来自企业/组织的 VER 认购请求。买家通过 VERP 公益市场浏览并提交认购后，申请将以卡片形式出现在本页面，卖家可查看买方信息、认购明细、用途说明，并在规定时限内做出「接受」或「拒

			绝」的处理决策。
32		交易记录	VER 流转记录、买入 / 卖出 / 核销 记录
33	运营管理端	管理员工作台	展示备案项目总数、VER 签发总量、待审核申请数、汇总各类待处理申请
34		申请管理	统一管理项目备案、方法学纳入、碳中和认证、激励资金、等各类申请的审核流程
35		项目管理	管理全平台备案项目信息，包含基础信息、方法学、减排量、监测/核查/签发记录等完整档案
36		监测管理	支持查看所有监测计划、创建监测任务、填写监测相关信息，支持按项目、核算期筛选，预览/下载报告及导出列表
37		核查管理	支持手动/自动分配第三方核查机构、审核核查报告、记录核查任务状态
38		VER 签发管理	基于项目与核查结果审核签发量，批量生成、签发/补发 VER；管理已签发 VER 状态；
39		VER 交易管理	撮合买卖双方、对卖方持有的 VER 进行转让操作，生成交易流水
40		核销管理	管理企业、活动排放范围 1/2/3 排放核算数据，校验排放量与 VER 抵消有效性，通过后自动生成碳中和认证证书
41		减排目标管理	企业设定的减排目标，跟踪目标进度，统计平台整体目标完成度
42		挂牌项目管理	用于将已完成备案的项目进行「包装上架」，形成在前端挂牌大厅可认购的项目条目，控制挂牌的上架/下架，调整价格与数量
43		认购追踪	展示认购编号、项目名称、认购方、VER 数量、认购金额、用途、认购时间、状态等字段，支持待处理、已接受、已拒绝、交易中等多状态管理
44		方法学管理	上传、发布、启用/停用方法学文档，管理版本历史与适用范围
45		机构管理	管理第三方核查机构与合作机构的基本信息、资质证书
46		用户管理	管理平台用户账号信息（个人/企业/管理员），控制启用/禁用状态，重置密码，调整角色
47		企业管理	管理企业基本信息、认证状态、关联成员；审核企业提交的营业执照与法人信息等认证资料，控制认证通过/驳回

5. 数据空间

序号	一级功能	二级功能	功能描述
1	多源数据接入与归集	业务数据接入适配	支持企业能碳、碳资产、项目、能源等多源业务数据，通过多方式完成标准化统一接入归集。
2		公共数据归集适配	对接政务渠道，归集政策标准、区域指标、园区信息、监管公示等各类公共数据资源。

3		扩展数据预留接入能力	预置标准化接口，预留电力、碳交易、绿电、金融、第三方核证数据接入扩展能力。
4	双数据空间底层架构与资产管理	业务数据空间管理	搭建独立业务数据域，实现能碳、资产、项目数据分类存储、运维与统一管理。
5		公共数据空间管理	构建公共数据专属空间，实现政务数据归集、更新、发布与共享调用管理。
6		数据目录管理	统一构建全域数据资产目录，支持数据检索、分类管理与基础血缘溯源查询。
7	数据安全	数据校验功能	配置多维度校验规则，对接入数据开展完整性、准确性、逻辑性校验，拦截异常数据。
8		数据脱敏功能	支持静态与动态脱敏，对敏感业务数据进行脱敏处理，防范数据泄露风险。
9		分级权限控制功能	采用细粒度分级授权机制，按角色和维度管控数据访问、操作及使用权限。
10		全链路操作日志审计	记录平台全量数据操作行为，实现操作留痕、全程可追溯，满足合规审计要求。
11	数据处理	自动化数据处理引擎	可视化配置处理流程，自动完成数据清洗、映射、转换、聚合等加工工作。
12		专业运算模型库与管理	集成能碳核算、碳足迹等专业模型，支持模型调度、更新与版本管控。
13		弹性算力调度系统	按需分配调度算力资源，适配批量数据运算，保障平台高效稳定算力输出。

6.物联网底座

序号	一级功能	二级功能	功能描述
1	机构管理	用户管理	统一管理平台下所有用户账户。按账号、手机号、状态、部门、岗位等条件快速检索用户，并对用户执行新增、修改、删除、重置密码等操作。
2		角色管理	平台中的权限角色，决定不同用户登录后能访问哪些菜单和功能。按角色名称、状态筛选查看，并对角色进行新增、修改、删除及导出操作。
3		菜单管理	系统导航菜单，采用树形结构，支持无限级嵌套。页面按菜单名称、状态筛选，对菜单项进行新增、修改、删除、展开折叠操作。
4		组织机构	维护平台中的多级组织架构，采用树形结构，支持无限层级嵌套。实现"一个机构一套独立管理空间"的多租户架构。
5		部门管理	用于在机构下建立部门组织。可按部门名称、状态筛选，对部门展开/折叠、新增子部门、修改、删除。建好后在用户管理中即可将人员挂入对应部门。
6		岗位管理	企业内部岗位角色，与部门和人员配合形成组织体系。可按岗位编码、名称、状态筛选，支持新增、修改、删除及导出。
7		区域管理	企业的物理空间层级结构，支持"区域→楼栋→楼层→房间"四级树形嵌套。可按区域名称、状态筛选，对节点展开/折叠，支持修改、新增子节点、删除。
8		节假日维护	节假日维护用于设定年度工作日历，以日历视图展示全年 12

			个月，按颜色区分三种日期类型：工作日、休息日、节假日。
9	设备管理	点位参数	定义设备上报的数据点位，设备建模的核心模块。可按名称、类别、标签筛选，支持新增和删除。定义好的物模型可被产品模板引用。
10		产品分类	对物联网设备按类型分组归类，支持按分类名称筛选、新增、查看、删除。分类建好后即可在"产品管理"中按分类创建具体产品模板。
11		产品管理	创建和管理设备产品模板，以卡片视图展示，可按产品名称、分类、状态、设备分类、产品标签多维度筛选。每个产品卡片支持查看详情、查看关联设备、删除。
12		设备分组	设备按业务场景归类编组，支持按分组名称、所属产品、所属系统筛选及"我的分组"快速过滤。
13		设备管理	设备台账中心，以卡片视图展示所有已设备，支持按设备名称、编号、状态、产品分类、所属产品、所属系统、部门、区域、标签、服务空间等精准筛选。
14		数据查询	设备和时间维度检索设备采集的历史运行数据。可按设备名称、点位参数、时间范围组合筛选，表格展示设备名称、采集时间并提供操作入口。
15	设备运维	协议管理	协议管理用于维护平台支持的设备通信协议，按协议名称、编码筛选查看。列表展示协议名称、编码、摘要、上传地址及类型。
16		采集点模板	定义设备数据采集的通信配置。可按模板名称筛选，支持新增、修改、删除。产品点位引用。
17		通知渠道	配置平台的第三方消息推送通道，供告警、工单等模块调用发送通知。可按渠道名称、类型筛选，支持新增、查看详情、删除。
18		通知模板	将通知渠道与具体业务场景绑定，支持按模板名称、渠道类型、业务编码筛选，提供新增、测试发送、查看详情、删除。
19		通知日志	追踪所有消息推送记录，按渠道编号、通知模板编号、发送账号、业务编码、发送时间范围组合筛选。
20	规则引擎	告警配置	告警配置用于定义设备的告警规则，支持按告警名称、级别、类别筛选，可新增、查看、删除。关联多个场景实现复杂告警逻辑。
21		告警记录	查看和管理所有设备告警的历史记录，支持按告警名称、级别、处理状态、日期维度（日/月）、时间范围、所属系统/产品/区域/维护部门等十余个维度组合筛选。
22		场景联动	配置设备间的自动化联动规则，支持按场景名称筛选，可新增、查看、删除。支持添加多个触发器和执行动作。
23	系统管理	标签管理	定义平台中的全局标签体系，支持树形层级嵌套（可新增子标签）。可按标签名称、状态筛选，提供新增、修改、删除及刷新缓存。
24		字典管理	维护系统中的枚举值映射表，将键值编码转为可读文本，供前端下拉菜单、状态标签等组件复用。可按字典名称、状态筛选，支持新增、修改、删除及刷新缓存。
25		日志管理	审计和追溯系统中所有用户的操作记录，支持按操作地址、系统模块、操作人员、操作类型、操作状态、操作时间范围

			组合筛选。

7. 能源监测系统

序号	一级功能	二级功能	功能描述
1	能源大屏	能源大屏	″能碳监测″域的综合态势看板，也是整个能源管理的运营监控中心与对外展示窗口，面向管理决策层与运营人员；
2	能耗统计	能耗统计	按能源类型和空间维度多维度统计企业能源消耗数据。顶部支持切换八种能源类型，可按日/月时间范围、区域、部门、分项组合筛选查询。
3		可再生能源	用于追踪光伏、风力、储能等绿色能源的发电与消纳情况。配合能源看板中的″年度可再生能源″图表，实现″发-储-用″全链路可再生能源可视化管理。
4		能耗告警	用于实时监控企业能源消耗是否超出定额。展示上月告警总数、环比变化及上年同期同比对比统计，支持按能源类型、告警级别、分项、区域、部门及时间范围多维度筛选。
5	能源费用	能源费用	能源成本的统计分析模块，将能耗数据费用报表。支持八种能源类型切换，可按日/月时间范围、区域、部门、分项组合筛选。
6	能效分析	用电损耗分析	监测配电线路的输电损耗，以树形层级对比上级与下级线路的能耗差异。页面展示序号、上级线路名称及能耗值、下级线路名称及能耗值、差值及百分比损耗率。
7		能源流向图	按年份切换，提供″区域流向图″和″分项流向图″两种视角，直观呈现能源从购入、分配、转换到最终消耗的全过程及各环节占比，辅助识别能源损耗关键节点。
8		能效对标	建筑实际能耗与国家标准约束值、引导值进行对比评分。按区域对标维度，选择对标位置和参照标准后查询。直观呈现″实际 vs 约束标准 vs 引导标准″的差距。
9		同/环比分析	对比能耗数据的时间维度变化趋势。提供同比（与去年同期对比）和环比（与上期对比）两种计算模式，可按日/月时间范围及区域、部门、分项多维度筛选。
10		能耗排名分析	通过排行榜形式定位各区域的用能高低。按日/月时间范围筛选，提供区域排名和楼层排名两种粒度。
11		用能强度	单位面积和部门能耗为指标衡量各区域的用能效率。通过单位面积值横向对比不同规模区域的能效水平，为节能考核和改造优先级排序提供量化依据。
12	能源录入	能源录入	手动补录或修正未自动采集的能源消耗数据。用能时间、用能数值，确认后数据计入能源统计报表，确保能耗数据完整性和连续性。
13	能源设置	计量表设置	能源采集硬件与配电线路的挂载关系，以树形结构展示主进线→支线→楼层总表→房间表的计量层级。
14		区域设置	建立能源管理的物理空间树，将建筑空间与计量表挂载绑定，支持楼宇→楼层→房间多级嵌套。
15		费用设置	配置不同能源类型的分时电价，支撑用能费用模块的成本计算。支持低谷/平段/高峰/尖峰四段费用单价。
16		能源定额	设定企业各维度的年度能耗上限指标，包含能耗定额、费用定额、定额报警三个子标签。实际用量超限时自动触发报警，支撑能源预算管控和 KPI 考核。

17		部门管理	能碳系统中设立用能责任主体，将面积和人员信息与能耗数据关联。部门数据用于计算单位面积能耗强度和人均能耗指标，是能效分析和能耗排名的基础维度。
18		能源设置	能源品类及关联计量设备，当前共 8 种耗能类型：电、水、燃气、蒸汽、外供冷源、外供热源、燃油、煤炭。可再生能源分类（光伏电站/风力电站）。

（二）配套设施设备

1. 信息化硬件配套

序号	项目名称	技术规格要求	单位	数量
一	**服务器存储**			
1.1	虚拟化主机	CPU： 64 核×2 内存：512GB DDR4 ECC 系统盘：2×960GB SSD RAID1 缓存盘：4×3.84TB NVMe SSD 网络：2×25GE+2×GE 电源：1+1 冗余 900W 形态：2U 机架式	台	3
1.2	数据库专用服务器	CPU：7260 64 核×2 内存：512GB DDR4 ECC 系统盘：2×960GB SSD RAID1 数据盘：4×2.4TB SAS 10K RAID10 RAID 卡：独立硬件 RAID 4GB 缓存+超级电容 网络：2×25GE+2×GE 电源：1+1 冗余 900W	台	1
1.3	管理/备份服务器	CPU：鲲鹏 920 5220 48 核×2 内存：128GB DDR4 ECC 系统盘：2×480GB SSD RAID1 数据盘：4×8TB SATA HDD 网络：2×GE 电源：1+1 冗余 800W	台	1
1.4	全闪 SAN 存储	控制器：双活(Active-Active) 缓存：128GB 主机接口：8×16G FC+8×10GE iSCSI 硬盘：8×1.92TB SSD 可用容量：≥10TB(RAID5+热备) 特性：快照/克隆/远程复制/重删压缩	套	1
1.5	NAS 统一存储	控制器：双活 缓存：128GB 接口：4×25GE iSCSI+4×GE 硬盘：4×8TB HDD+4×960GB SSD(缓存) 可用容量：≥16TB(RAID5+热备) 特性：NFS/SMB/iSCSI/快照/SSD 加速	套	1
二	**网络设备**			
2.1	核心交换机	交换容量：≥4.8Tbps 端口：24×25GE SFP28+6×100GE QSFP28 特性：堆叠/VXLAN/Telemetry	台	2

		冗余：双电源双风扇		
2.2	接入交换机	交换容量：≥432Gbps 端口：48×GE+4×10GE SFP+ 特性：VLAN/端口安全/ACL	台	2
2.3	出口路由器	转发性能：≥10Mpps 端口：2×10GE SFP++4×GE 特性：NAT/VPN/QoS/VRRP 电源：双电源	台	2
2.4	负载均衡器	吞吐≥4Gbps/并发≥400 万 4×GE/L4-L7 负载均衡/SSL 卸货	台	1
三	**安全设备**			
3.1	下一代防火墙	吞吐≥4Gbps/应用吞吐≥1.5Gbps 4×GE+2×GE 光/IPS/AV/应用识别	台	1
3.2	Web 应用防火墙	HTTP 吞吐≥2Gbps/TPS≥5 万 OWASP/API 安全/防篡改/Bot 防护	台	1

2. 基础设施配套

序号	项目名称	技术规格要求	单位	数量
一	**基础工程**			
1	石膏板艺术吊顶（展厅）	膨胀螺丝吊装轻钢龙骨架，间距 400，自攻钉 9.5mm 石膏板封面	㎡	120.00
2	石膏板造型吊顶（展厅）	膨胀螺丝吊装轻钢龙骨架，间距 400，自攻钉 9.5mm 石膏板封面	㎡	350.00
3	软膜天花（展厅）	定制高清软膜	㎡	50.00
4	顶墙面乳胶漆	顶面腻子基层两遍，打磨平整，立邦工程漆底漆均匀喷涂两次	㎡	1155.00
5	窗帘盒	阻燃板基层+9.5mm 石膏板封面	m	43.30
6	反光灯槽	阻燃板基层+9.5mm 石膏板封面	m	60.00
7	轻钢龙骨石膏板隔断	75mm 轻钢龙骨架，间距 400，自攻钉 9.5mm 石膏板封面	㎡	126.00
8	轻钢龙骨隔断阻燃板基层	9mm 阻燃板基层	㎡	126.00
9	顶面硅钙板吊顶（机房）	膨胀螺丝吊装轻钢龙骨架，600*600 硅钙板	㎡	25.40
10	防静电地板（机房）	600*600mmBI 级难燃，防静电地板	㎡	25.40
11	石膏板包落水管	12mm 阻燃板基层+9.5mm 石膏板（高度 4500mm）	根	3.00
12	石膏板包圆柱	12mm 阻燃板基层+9.5mm 石膏板（高度 4500mm）	根	1.00
13	立板造型基层	钢结构基层+阻燃板+石膏板造型基层	㎡	43.20
14	墙面造型基层	设计选样	㎡	57.15
15	墙面乳胶漆	腻子基层两遍，打磨平整，立邦工程漆底漆均匀喷涂两次	㎡	423.20
16	定制活动隔断	设计选样（定制画面）	㎡	131.04
17	活动隔断轨道	活动隔断专用轨道	m	36.40
18	铝合金踢脚线	成品采购及安装	m	105.00
19	地面地砖	1:3 干硬性水泥砂浆打底,素水泥浆结合层一道，地砖铺实拍平	㎡	540.00

20	门槛石	中国黑	m	9.00
21	地砖美缝	设计选样	㎡	587.00
22	电动感应门	厚度 10mm 玻璃，不锈钢包边	套	2.00
23	墙面灯箱	玻璃窗的整幅灯箱广告或者阳光面料遮阳系统	套	8.00
24	玻璃贴膜	玻璃窗需做遮光处理	项	1.00
25	接待台	定制	项	1.00
26	接待沙发	接待沙发	套	2.00
27	筒灯	三雄极光	个	80.00
28	平板灯	三雄极光（600*600）	个	4.00
29	灯带	三雄极光	m	105.00
二	**电气及消防报警系统**			
1	配电箱	配电箱安装（含电气元件）、调试、封堵、开箱、记录；包含：检查、安装、箱体开孔、端子接线、接地、焊压接线端子、标识、接地等全部内容	台	1.00
2	强电改造	PVC 线管　武汉二厂飞鹤牌（含入户 6 平方主线）（含开槽、修补、配管、配线、人工安装）	㎡	320.00
3	弱电改造	PVC 线管　安普六类网线 （含开槽、修补、配管、配线、人工安装）	㎡	320.00
4	开关插座	开关插座	项	1.00
5	智能控制系统	展厅灯光智能控制系统	项	1.00
6	机房专用空调	上送风 + 扩散风帽，湿膜加湿 EC 风机，来电自启、漏水盘 + 漏水绳告警 双机群控，主备自动切换 Modbus-RTU 接口，接入动环监控	项	1.00
7	设备平台展厅空调	（多联机）满足 550 平的展厅使用,空间高度 5.4 米	项	1.00
8	服务器机柜	42U 19 英寸 600×1000×2000mm 2×PDU 16A/托盘×5/理线器	套	3.00
9	UPS 不间断电源	容量：20KVA/18KW 电池：12V100AH×32 节，后备≥30 分钟 输入输出：三相 380V 入/出 架构：在线式双变换 含电池柜×2	套	1.00
10	配电系统	市电配电+UPS 配电+列头柜+防雷 含全部电力线缆和桥架	套	1.00
11	电气配管	1.规格：JDG20 2.敷设方式：吊顶内敷设	m	80.00
12	电气配线	1.配线形式：管内/桥架穿线等综合考虑 2.导线规格：WDZN-RVS-2X1.5	m	150.00
13	电气配线	1.配线形式：管内/桥架穿线等综合考虑 2.导线规格：WDZN-BYJ-1.5	m	150.00
14	感烟探测器	1.名称：感烟探测器 2.安装方式：吸顶安装	个	6.00
15	火灾声光警报器	1.名称：火灾声光警报器 2.安装方式：壁装 2.3m	个	1.00

16	火警广播扬声器	1.名称：火警广播扬声器 2.安装方式：壁装 2.4m 或吸顶安装 3.规格：功率 5W	个	1.00
17	短路隔离器	1.名称：总线短路隔离器 2.安装方式：吸顶或墙上明装	个	1.00
18	输入模块	1.名称：输入模块 2.安装方式：设备附近安装	个	1.00
19	输入输出模块	1.名称：输入输出模块 2.安装方式：设备附近安装	个	1.00
20	电气配管	1.规格：JDG20 2.敷设方式：吊顶内敷设	m	80.00
21	电气配线	1.配线形式：管内/桥架穿线等综合考虑 2.导线规格：WDZN-RVS-2*2.5	m	150.00
22	出口疏散标志灯	1.名称：集中控制型单面出口疏散标志灯 3.安装形式：吊顶嵌入式吊装	个	3.00
23	消防应急照明灯	1.名称：集中控制型消防应急照明灯 3.安装形式：吸顶	个	3.00
24	双面双向可调疏散标志灯	1.名称：集中控制型双面双向可调疏散标志灯 3.安装形式：吊顶嵌入式吊装	个	3.00
25	消防栓改造	消防栓改造	套	1.00
三	**展厅显示系统**			
1	人脸门禁主机	人脸门禁主机	台	2.00
2	全彩屏	1. 产品规格：PH1.53； 2.像素点间距:≤1.53mm； 3.像素密度≥422753 点/㎡； 4.模组尺寸：320mm×160mm； 5.模组分辨率≥208*104； 6.箱体平整度≤0.05； 7.支持单点亮度矫正，单点颜色矫正； 8.白平衡亮度(nit) ≥800; 9.色温(k) 介于 2000～15000； 10.水平/垂直视角 ≥160°； 11.亮度均匀性≥98.3%，色度均匀性介于±0.003 Cx,Cy 内； 12.对比度≥8000:1； 13.最佳视距(m)为 1.5m-3m 之间； 14.刷新率≥3840HZ; 15.换帧频率为 60HZ; 16.灰度等级为灰度(bit) 14～16； 17.模组驱动方式为恒流驱动； 18.使用寿命≥200000 小时；	平米	40.10
3	全彩屏	1. 产品规格：PH1.53； 2.像素点间距:≤1.53mm； 3.像素密度≥422753 点/㎡； 4.模组尺寸：320mm×160mm； 5.模组分辨率≥208*104； 6.箱体平整度≤0.05；	平米	0.30

		7.支持单点亮度矫正，单点颜色矫正； 8.白平衡亮度(nit) ≥800; 9.色温(k) 介于 2000～15000； 10.水平/垂直视角 ≥160°； 11.亮度均匀性≥98.3%，色度均匀性介于±0.003 Cx,Cy 内； 12.对比度≥8000:1； 13.最佳视距(m)为 1.5m-3m 之间； 14.刷新率≥3840HZ; 15.换帧频率为 60HZ; 16.灰度等级为灰度(bit) 14～16； 17.模组驱动方式为恒流驱动； 18.使用寿命≥200000 小时；		
4	电源	输入电压：200-240Vac、47-63Hz ； 2.保护功能：输入欠压、过载、短路； 3.输出功率：250W Max ； 4.工作温度：-30~+60℃； 5.功率因数：0.50@230Vac； 6.存储温度：-40~+100℃； 7.绝缘电压：I/P-O/P：3.0KVac ； 8.安全标准：GB4943,EN60950；I/P-FG：1.5KVac；O/P-FG：0.5KVac ； 9.散热方式：自冷； 10.泄露电流：0.30mA@230Vac；	台	135.00
5	接收卡	带载 512x384；输出:12xHUB75；支持固件程序版本回读、支持画面 90° 倍数旋转	张	125.00
6	视频处理器	1、机箱高度不超过 2U，整机规模支持不少于 16 路输入接口、8 路输出接口；设备前面板内置不小于 3.5 英寸触摸屏；本次配置需满足不少于 2 路 HDMI2.0 输入接口、4 路 HDMI+12 路 3.5mm 输入接口、20 路 RJ45 网口； 2、单张输出卡不少于 16 个图层输出，跨接口不减图层，支持图像任意开窗、叠加、漫游、无极缩放；支持图层参数设置、图层翻转、图层锁定、图层冻结等； 3、设备支持 HDMI1.3、HDMI1.4、HDMI2.0、DL-DVI、SL-DVI、DP1.1、DP1.2、HD-SDI、3G-SDI、12G-SDI、VGA、CVBS、YPbPr、IP(H.264、H.265)、RJ45（LED）、RJ45（LCD）、HD-BaseT、光纤、凤凰端子、Dante 等类型音视频信号的输入、输出应用； 4、设备支持 8K 视频采集，单张输入板卡支持 HDMI2.1、DP1.4 视频接口，分辨率支持 8192×2160@60Hz/4096×2160@120Hz 并向下兼容； 5、整机支持插入多张中控子卡，且支持两种不同的子卡规格可选；单卡支持 COM、REALY、IR、I/O、CAN、USB、Ethernet 类型控制接口，其	台	1.00

		中 COM 接口为可编程双向通讯接口，并可用于 DMX512 协议传输，USB 接口支持连接蓝牙、ZigBee 和 WiFi 无线控制模块； 6、设备支持多路信号源采集上屏，支持单卡 8 路 HDMI1.3 输入接口； 7、设备支持多路 4K@60Hz 信号输出能力，单卡支持 2 路 HDMI2.0 输出接口,可开 4 个 4K@60Hz 图层窗口，支持跨接口不减图层功能，并且每个接口支持同时输出不同信号源画面，单接口输出分辨率支持 4096×2160@60Hz； 8、支持音频输入输出功能，可实现对于伴随音频的接入、3.5mm 接口音频输入、传输、处理及解嵌输出；支持 1 卡 4 路 HDMI+4 路 3.5mm 音频输入板卡、1 卡 4 路凤凰端子音频输入+4 路凤凰端子音频输出板卡等多种音频接口类型选择，其中凤凰端子板卡可设定为单声道或双声道输入输出模式;支持大屏音量调整,调整范围 0%-100%； 9、支持 3D 立体显示功能，实现沉浸式展示，支持 XR 场景控制应用；		
7	多媒体播控平台	1、19 英寸标准机架安装，采用 2U 金属结构机箱，外壳防护等级符合 GB/T 4208-2017 中 IP20 的要求，正常工作时，设备噪声不大于 45dB(A)(距离设备 1m 处），设备出厂配置不低于：第 12 代处理器、16GDDR4 高速内存、高性能主板、500G 固态硬盘； 2、支持独立的 1 路 DP 与 2 路 HDMI 输出，接口分辨率可设置为 4096*2160@60Hz，单接口极限宽度可设置为 8192，单口极限高度可设置 8192。单设备的两路接口支持拼接同步显示，拼接带载分辨率可设置为 8192*2160@60Hz； 3、支持多种视频、图片、音频、office 文件的播放:视频格式支持不少于：H.265(HEVC)、VP9、HAP,HAP-Alpha、vc1、AVI、ProRes、MPEG4、WMV2 等;图片格式支持不少于:jpeg、bmp、png、gif 等;音频格式支持不少于：aac、flac、amr、ape、wav、wma 等;office 文件支持不少于:ppt、pptx。； 4、支持一键硬件开关机控制和一键软件远程开关机控制，整机自带至少 6 路 USB 接口，1 路 3.5mm 麦克风音频输入接口，1 路 3.5mm 外置音频输入接口，1 路 3.5mm 音频输出接口。支持 2 路 PCIEX1 插槽，支持千兆网口通讯，可支持第三方通过 TCP、UDP 进行集成控制； 5、设备支持一键创建系统还原点，且支持一键系统还原，有效提高极端情况下的系统快速恢	台	1.00

		复力，恢复时间小于 30 分钟； 6、设备具备 AI 画质增强能力，通过 AI 画质增强算法可对原始画质进行 AI 智能增强，智能识别内容场景针对性优化，包括但不限于对比度、色度、饱和度、色温、人物肤色等，可大幅提升原始素材的显示效果； 7、节目支持紧急插播，紧急插播结束后可延续播放插播前的节目，支持跨节目延续播放，切换节目后返回上一个节目延续播放不从头开始； 8、设备具备 AI 超分能力，可对低分辨率素材进行 AI 超分，2K 素材可超分至 8K，内容超分效果可达视觉无损； 9、支持任意一台设备作为超级管理端，可以局域网内其他同系列设备进行超级管理，支持同时控制多个播放端进行节目切换、暂停、停止等操作，也可直接在超级管理端接管已连接设备，进行节目编排和素材管理； 10、支持素材可视化编辑，拖拽，复制、黏贴，多选、锁定、替换，属性调节和属性继承。支持节目的编辑、复制、黏贴。支持素材播控进度的自由控制、正计时、倒计时进度查看，支持输出画面解锁功能，支持演讲者模式；		
8	显示器	1.面板 / 尺寸：21.5 英寸 VA 面板，16:9，1920×1080 (FHD)，像素点距 0.2745mm 2.刷新率 / 响应：标准 75Hz，8ms 响应；通过「AM 主动动态」技术可实现 100Hz 效果，4ms 灰阶响应（GTG） 3.对比度 / 亮度：静态对比度 3000:1，动态对比度 20,000,000:1；亮度 300cd/㎡ 4.可视角度：178° (H)/178° (V)，色彩 16.7M，sRGB 色域覆盖 99%	台	1.00
9	无线投屏器	视频分辨率:4K@30Hz 传输距离: 50 米(空旷环境下) 发射器端口: 1XHDMI+1XUSB-C 供电口 接收器端口:2XHDMI+1XVGA+1XUSB-C 供电口+1X3.5mm 音频口	台	1.00
10	配电箱	显示屏专用配电箱，40KW	台	1.00
11	基础布线	控制室到屏体电源线及网线	项	1.00
12	屏体结构	行标	平米	41.46
13	包边	不锈钢包边 10 公分内	延米	27.20
14	屏体线材	国标	平米	40.10
15	网线光纤	国标	米	1000.00

（三）技术服务

1.云资源租赁

序	服务名称	服务规格	单位	数量

号				
1	国产主机服务	国产云服务器服务（16 核 32G 内存 40G 系统硬盘）	个/2 年	3
2	数据库主机服务	国产云服务器服务（32 核 64G 内存 40G 系统硬盘）	个/2 年	1
3	云存储服务	对象存储	1T/2 年	1
4	网络入侵防护服务	包含互联网出口 IPS 与租户间 IDS	套/2 年	3
5	主机安全服务	对云主机进行全面和实时的主机安全防护服务	主机/2 年	4
6	web 应用防火墙	web 应用防火墙软件	应用/2 年	1
7	日志审计服务	日志审计服务（50 日志源）	套/2 年	1
8	云堡垒机服务	云堡垒机服务软件	主机/2 年	3
9	国产操作系统	满足国产化要求的国产操作系统	套/2 年	3
10	国产数据库	满足国产化要求的国产数据库	套/2 年	1

2. 数据服务

序号	系统名称	工作名称	工作描述
1	数据治理总体规划	数据治理现状调研与需求分析	调研临空经济区现有数据源与信息系统，梳理能碳数据资源现状，明确数据治理范围、目标与重点，输出数据治理总体规划报告
2		数据治理组织与制度建设	建立数据治理组织架构与职责分工，编制数据管理制度、数据标准管理办法、数据质量管理办法、数据安全管理办法等制度文件
3		数据治理实施路线规划	制定数据治理分阶段实施计划与里程碑节点，明确各阶段责任分工、资源投入与考核机制
4	数据标准体系建设	数据元标准编制	编制能源、碳排放、碳资产、企业主体、交易等核心数据元标准，统一名称、编码、数据类型、长度、计量单位
5		信息分类编码标准制定	制定区域、企业、行业、能源类型、碳排放源、项目类型等核心对象编码规范，统一社会信用代码标识
6		数据接口标准制定	制定物联设备接入、政务数据对接、第三方系统交互的统一接口规范，统一协议、格式与鉴权方式
7		数据质量标准制定	明确完整性、准确性、一致性、及时性、有效性五类质量指标定义、取值范围与校验规则
8	数据模型设计	概念模型与逻辑模型设计	设计主体、能源、碳排放、碳资产、交易、物联、政务等主题域概念模型与逻辑模型
9		物理模型设计与落地	将逻辑模型转化为物理表结构，完成建库建表、主外键、索引与分区设计，落实分域存储
10		数据血缘与数据字典编制	设计数据血缘关系模型，编制平台数据字典，支撑数据来源追溯与口径统一
11	数据接入与集成	物联数据接入开发	开发物联终端接入适配、协议解析、数据采集与入库程序，支持计量表、传感器、控制器多协议接入
12		政务数据对接开发	开发与发改、生态环境、工信、市场监管等部门数据接口对接程序，实现政务数据自动归集
13		企业及第三方数据接入开发	开发企业 ERP、能源管理系统、第三方机构、电力交易、碳交易平台等数据接入适配程序

14		数据接入校验规则开发	开发完整性、逻辑性、范围值校验规则配置与异常数据拦截机制，保障入库数据可信
15		历史数据迁移与导入	制定历史数据迁移方案，完成历史能源台账、碳核算、项目档案等存量数据清洗与批量导入
16	数据清洗与质量管控	数据清洗规则配置	配置去重、缺失值处理、异常值修正、格式标准化等数据清洗规则与处理流程
17		数据质量监控体系开发	开发数据质量监控指标、质量报告自动生成、质量告警与问题闭环处理功能
18		数据质量稽核与整改	开展数据质量专项稽核，建立质量问题登记、整改、复核闭环机制，提升数据质量达标率
19	数据分类分级与数据安全	数据分类分级标准制定	制定平台数据四级分类分级标准（公开级/内部级/敏感级/核心级），明确分级管控要求
20		数据脱敏规则配置	配置动态脱敏、静态脱敏规则，覆盖企业联系人、手机号、能耗明细、碳资产等敏感字段
21		数据权限管控配置	配置数据访问分级授权、角色数据权限、多租户数据隔离，实现细粒度访问控制
22		数据加密与安全存储方案	设计敏感数据存储加密、传输加密方案并落地，支撑数据防泄露、防篡改
23	数据目录与元数据管理	数据资源目录编制	编制全域数据资源目录，按主题、业务域、数据空间、安全等级分类管理
24		元数据采集与管理	开发元数据自动采集、更新、版本管理与检索功能，实现元数据统一管理
25		数据血缘溯源实现	开发数据血缘关系自动解析与可视化溯源功能，支撑数据来源追溯与影响分析
26	主数据管理	主数据梳理与建模	梳理企业、区域、能源品类、碳减排方法学四大主数据，建立统一主数据模型与编码
27		主数据管理流程建设	建立主数据申请、审批、发布、变更、停用全生命周期管理流程与运维规范
28		主数据集成与分发	实现主数据与各业务模块的集成同步与统一分发，保障全平台数据一致性
29	双数据空间建设	业务数据空间建设	搭建业务数据域，实现企业能碳、碳资产、项目等业务数据分类存储与统一管理
30		公共数据空间建设	搭建公共数据域，实现政务数据归集、更新、发布与共享调用管理
31		数据空间隔离与权限管理	实现业务数据空间与公共数据空间逻辑隔离，配置各自独立访问权限管控
32	数据共享交换体系	政务信息资源共享目录编制	编制政务信息资源共享目录（六大类二十八项），明确数据提供方、共享类型、更新频率与共享方式
33		共享交换通道建设	建设政务外网、专线、互联网三类共享交换通道，实现跨部门、跨层级数据交换
34		共享接口开发与联调	开发数据共享服务接口，完成与发改、生态环境、工信、电力等部门的联调测试
35		共享管理机	建立数据共享申请、审批、授权、审计、考核管理机制并落地执

		制建设	行

（四）系统性能要求

1.响应时间指标要求

简单操作（录入、修改、删除、查看记录等）平均响应时间≤1 秒、峰值响应时间≤3 秒；

复杂操作（检索、分析等）平均响应时间≤2 秒、峰值响应时间≤3 秒；

统计报表（数据统计、生成图表、打印输出等）平均响应时间≤5 秒、峰值响应时间≤8 秒；

查询定位时间≤3 秒；

接收移动终端时间≤3 秒；

向移动终端发送时间≤3 秒。

2.并发性指标要求

用户对象主要为工作人员、部门业务人员、企业操作人员、第三方运营公司人员等，用户数按 5000 人进行估算，当项目建成后，根据 5:5 原则，跨系统每天最大在线用户数按照 50%计算则有 2500 人，其中处理同一事务，即最大并发数按照在线用户的 20%进行估算，即系统最大并发数为 500 人。

3.可靠性可用性指标要求

本项目软件系统需实现很高的可靠性和稳定性，平台全年 7*24 小时无间断运行，系统平均无故障时间（MTBF）大于 99.9%。

降低对客户端 CPU 和内存等计算资源的消耗,CPU 占用率不能超过 60%。客户端操作结束后，能及时释放所占用的资源，保证工作人员利用电脑顺利进行其他的工作。

系统能够完成所要求的所有功能操作，同时具有良好的运行速度，有较高的数据承载能力。系统要保证在正常和极端情况下业务逻辑的正确性，具体指标如下：

无单点故障，即系统应不受任何单点故障的影响；

故障恢复时间不超过半个小时，即系统应能够在半个小时内从任何故障中恢复；

灾难恢复不超过 2 个小时，即核心系统能应在 2 个小时内恢复。

（五）系统安全要求

1.总体安全需求

平台按照网络安全等级保护 2.0 二级标准进行安全设计、建设、测评。保障平台政务数据、企业敏感能碳数据、碳资产交易数据、物联采集数据的保密性、完整性、可用性；防范越权访问、数据泄露、篡改、恶意攻击、物联终端非法接入、交易舞弊等风险；实现安全可管、可控、可审计，满足临空经济区政府监管、企业碳业务、VER 交易、电池溯源、CBAM 申报等业务合规要求。安全总体目标：

1）保障 7×24 小时业务连续运行，关键业务服务故障恢复时间满足业务 SLA；

2）企业碳账户、碳资产、商业经营数据不被泄露、篡改；

3）物联采集数据真实可信，防止伪造能耗、碳排放数据；

4）所有操作全程留痕，满足审计、监管核查要求。

2.物理环境安全需求

本平台硬件部署于机房，包含虚拟化主机、数据库服务器、备份服务器、SAN/NAS 存储、网络安全设备等。

1）机房具备防火、防水、防盗、温湿度监控、UPS 不间断供电，关键设备双路供电。

2）服务器、存储、网络、安全设备设置物理访问控制，非授权人员不得接触硬件设备。

3）设备资产台账管理，记录设备编号、位置、维保记录；硬件故障、设备报废执行安全销毁流程，清除硬盘内业务数据。

4）存储设备硬盘故障更换、退役，必须做数据擦除，防止数据外泄。

3.网络安全需求

平台网络划分为多个安全域：互联网访问区（官网门户、企业工作台）、业务应用域、数据库域、存储域、物联网采集域、运维管理域，各安全域之间做访问隔离。

1）边界防护

互联网出口部署下一代防火墙、Web 应用防火墙，实现边界访问控制、IPS 入侵防御、病毒过滤、Web 攻击防护，抵御 SQL 注入、XSS 跨站、命令执行、Bot 爬虫攻击。

互联网访问区与内部业务域之间禁止直接穿透访问，通过接口网关做访问鉴权。

2）网络域隔离

物联网采集网络与业务内网逻辑隔离，物联终端不能直接访问数据库；采集数据经过前置网关做协议解析、校验后再传入业务系统。

运维管理域独立划分，运维操作不经过业务生产网络；远程运维必须使用堡垒机。

3）网络设备安全

核心交换机、接入交换机、出口路由器、负载均衡器启用 VLAN、ACL、端口安全，关闭无用端口与闲置服务；设备账号权限分级，修改默认密码。

支持 VXLAN 网络虚拟化，虚拟机之间做网络隔离，防止虚拟机之间非法访问。

4）传输安全

互联网访问全部启用 HTTPS/TLS 加密；物联终端上报数据采用加密传输，禁止明文传输能耗、设备数据。

跨部门政务数据对接接口，通信链路加密，防止传输过程窃听篡改。

5）流量与访问管控

负载均衡、防火墙具备流量监控，对异常大流量、高频访问进行告警；支持 NAT、VPN、VRRP 冗余部署，保障网络高可用。

4.主机与虚拟化安全需求

1）服务器操作系统安全加固

关闭不必要端口、服务；最小化安装组件；定期系统补丁更新；配置强密码策略、登录失败锁定策略。

区分普通账号、管理员账号，禁止共享管理员账号；远程登录做访问源地址限制。

2）虚拟化平台安全

虚拟化主机集群加强权限管控，虚拟机之间资源隔离；虚拟机快照管理，防止快照泄露；虚拟机漂移迁移过程内存、磁盘数据保护。

对虚拟化资源池进行状态监控，CPU、内存、磁盘异常占用进行告警。

3）数据库服务器安全

数据库账号按业务最小权限分配，业务应用账号不使用 DBA 超级权限；数据库禁止公网直接访问。

开启数据库审计，记录登录、查询、修改、删除操作；敏感字段支持静态、动态脱敏。

数据库定期全量+增量备份，备份文件加密保存；具备故障回滚能力。

4）备份服务器安全

备份服务器与业务服务器做访问隔离；备份数据加密存储；定期验证备份文件可恢复性。

备份服务器仅开放备份、运维相关服务，禁止业务应用部署。

5.应用系统安全需求

覆盖门户首页、驾驶舱、档案账户管理、碳管理、智慧交易、企业工作台、运营管理后台、在线申请、投融资专区、电池溯源、CBAM、绿色商城全部业务模块。

1）身份认证与访问控制

用户（政府管理员、企业用户、第三方机构、核查机构）实行账号实名管理；企业用户必须完成企业认证才可使用碳账户、VER 交易相关功能。

重要操作（VER 认购、核销、项目备案审核、碳资产变更、企业信息修改）需要二次身份校验（验证码、短信验证）。

基于角色的细粒度权限控制 RBAC：不同角色只能访问授权菜单、数据；运营管理员、企业管理员、普通操作员权限严格分离；支持多租户数据隔离，A 企业不能查看 B 企业碳数据。

2）输入校验与防攻击

所有前端输入、接口入参做合法性校验，过滤特殊字符，抵御 SQL 注入、XSS、CSRF；文件上传限制文件类型、大小，禁止上传可执行脚本文件。

3）会话安全

会话超时自动退出；会话令牌加密；防止会话劫持；异地登录提醒。

4）接口安全

对内对外 API 接口统一鉴权，接口调用身份校验、签名验签；防重放攻击；接口访问频率限流，防止恶意刷接口。

第三方系统、政务系统对接接口，做 IP 白名单控制。

5）业务流程安全

关键业务流程（项目备案、VER 签发、VER 核销、碳中和认证、交易挂牌、认购审批）配置流程审批机制，单人不能完成全部关键操作，实现职责分离。

模板删除、数据删除提供回收站，防止误删除，重要数据禁止物理直接删除，采用逻辑删除。

6.数据安全需求

结合文档原有功能：数据校验、数据脱敏、分级权限、全链路审计、双数据空间（业务数据空间、公共数据空间）。

1）数据分级分类

将平台数据分为公开数据、内部业务数据、敏感数据、核心机密数据：

公开数据：政策资讯、公示备案项目、公开资讯；

内部业务数据：项目台账、普通统计报表；

敏感数据：企业能耗、组织碳排放、产品碳足迹、投标人客户信息；

核心机密数据：碳账户余额、VER 资产、企业商业经营数据、CBAM 申报企业原始材料。

2）数据采集校验

对接入的物联数据、填报数据、导入数据做完整性、逻辑性、范围校验，识别异常篡改数据，拦截非法数据写入数据库，保障碳排放核算数据源可信。

3）数据脱敏

动态脱敏：管理员查询企业信息时，手机号、联系人等敏感字段自动脱敏显示；

静态脱敏：数据导出、报表生成时，敏感信息自动脱敏，未经授权不能获取明文。

4）数据存储安全

核心业务敏感数据存储加密；SAN/NAS 存储开启快照，防止误删除、勒索病毒破坏；支持远程复制。

业务数据空间、公共数据空间逻辑隔离；数据目录管理，支持简单血缘溯源。

5）数据备份与恢复

数据库：每日全量备份+定时增量备份；

文件、档案、附件：NAS 定期快照备份；

备份数据加密保存，定期开展恢复演练，明确 RTO、RPO 指标。

6）数据导出管控

数据导出操作记录审计日志；大批量数据导出增加审批流程；限制导出频次，防止批量窃取企业碳数据。

7）全链路审计日志

用户登录、菜单访问、数据新增/修改/删除、文件上传下载、VER 签发核销、交易操作、接口调用全部留存审计日志。

日志不可篡改，日志保存不少于 6 个月，支持按用户、时间、模块检索，满足监管审计。

8）数据销毁

企业注销、项目归档，按规则执行数据留存或安全销毁，不能简单直接删除数据库记录。

7.物联网安全需求

平台接入大量能耗采集终端、光伏储能设备、电池 QR 码设备，需防范终端伪造、数据篡改。

1）终端接入认证：物联网设备接入平台需要设备身份认证，禁止匿名终端接入；设备编号、密钥统一管理。

2）采集数据防篡改：设备上报时序数据完整性校验，识别伪造能耗数据；异常工况、异常数值触发告警。

3）终端管理安全：平台支持终端远程配置、固件升级；固件升级包校验签名，防止被劫持推送恶意固件。

4）协议安全：对设备通信协议进行安全管控，禁止使用不安全明文协议；通知渠道、通知模板做好访问权限控制。

5）点位映射安全：物模型点位配置权限管控，非管理员不能随意修改点位映射，防止业务数据映射错乱造成核算错误。

8.业务应用特有安全需求

1）碳账户与 VER 资产安全

VER 签发、挂牌、认购、转让、核销、补发全程留痕；每一笔 VER 流转具备唯一编号，可溯源；防止重复签发、重复核销。

碳账户余额变更必须记录流水；资产变更操作需要审批与二次校验。

2）申报与评审业务安全

项目备案、方法学申请、验收管理，申报材料上传防篡改；评审人员账号隔离，评审记录不可随意修改。

3）电池溯源安全

QR 码生成、绑定、解绑操作审计；防止伪造电池二维码；档案核验流程权限管控；披露等级申请需要管理员审核。

4）CBAM 交易安全

订单、资金账户、求购出售记录完整留存；交易流程防抵赖；重要资金相关操作二次验证。

5）公示公开安全

信息公开模块严格区分“公开信息”与“非公开企业隐私数据”，严禁将企业商业敏感数据对外公示。

9.安全管理需求

1）账号管理制度：账号申请、变更、注销流程；人员离岗及时回收权限；禁止共用账号。

2）告警与处置：系统、网络、数据库、物联网设备安全告警集中展示；告警分级，形成告警派发- 处置- 闭环流程。

3）病毒、恶意代码防护：服务器、管理终端部署防恶意代码防护；定期病毒扫描。

4）安全配置管理：告警规则、字典、标签、联动场景配置仅授权管理员可修改；配置变更记录日志。

5）等保合规：系统上线后开展等级保护二级测评；定期安全巡检、漏洞扫描；定期开展渗透测试，发现风险及时整改。

6）应急预案：制定网络攻击、勒索病毒、数据库故障、物联大规模异常、交易异常等场景应急预案，定期演练。

第三卷

第六章 投标文件格式

（项目名称）　　（标段名称）　　（货物名称）招标

投标文件

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

_____年_____月_____日

目　录

一、投标函

二、法定代表人（单位负责人）身份证明

三、联合体协议书

四、投标保证金

五、商务和技术偏差表

六、分项报价表

七、拟分包计划表

七、分包意向协议书

八、中小企业声明函

九、资格审查资料

十、投标设备技术性能指标的详细描述

十一、技术支持资料

十二、技术服务和质保期服务计划

十三、其他资料

一、投标函

致：_____（招标人名称）：

1．我方已仔细研究了_____（项目名称）_____（标段名称）____（货物名称）招标文件的全部内容 ，愿意以人民币（大写）_____元（¥ _____元）的投标总报价（其中，增值税税率为_____），交货期_____日历天，交货地点_____，提供合同约定的设备及技术服务和质保期服务。

2．我方拟派的项目负责人为_____（姓名）。（如果招标文件有此要求）

3．我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。

4．我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

5．如我方中标，我方承诺：

（1）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）在签订合同时不向你方提出附加条件；

（3）按照招标文件要求提交履约保证金；

（4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

6．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，且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

7．_____（其他补充说明）。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

地　　址：_____

网　　址：_____

电　　话：_____

传　　真：_____

邮政编码：_____

_____年_____月_____日

备注：采用资格预审的，资格审查资料如有更新或补充，投标人应在第 7 条中说明。

二、法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（投标人名称）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）身份证扫描件

投标人：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日

三、联合体协议书

_____（所有成员单位名称）自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加_____（项目名称）_____（标段名称）____（货物名称）招标项目的投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. _____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）牵头人。

2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。 联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。按照本条上述分工，联合体成员单位各自所承担的合同工作量比例如下： _____。

5. 本协议书自所有成员单位法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字或盖单位章之日起生效，联合体未中标或者中标合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式____份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书由法定代表人（单位负责人）签字的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明；由委托代理人签字的，应附授权委托书。

联合体牵头人名称：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字）

联合体成员名称：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字）

联合体成员名称：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字）

……

_____年_____月_____日

备注：1. 电子投标文件的联合体协议书不采用电子签章；需在完成填写之后，按照要求进行盖章、签字，然后上传该协议书的电子扫描件。

2.政府采购与工程建设有关的货物部分预留专门面向中小企业采购的项目，招标人要求大型企业与中小微企业组成联合体形式投标，且联合体中的中小企业承担的部分达到一定比例的，联合体协议书第 4 条中应当按照第二章投标人须知附录二“政府采购与工程建设有关的货物的预留工作及金额”的范围，明确联合体各方承担的合同工作内容、合同金额及合同金额与项目合同金额的占比。同时，声明组成联合体的中小企业与联合体内其他企业之间是否存在直接控股、管理关系。

3.政府采购与工程建设有关的货物未预留份额专门面向中小企业采购的项目，招标人接受大中型企业与小微企业组成联合体形式投标，且联合体中的小微企业承担的部分达到一定比例可享受价格扣除或增加价格分优惠政策的，联合体协议书第 4 条中应当明确联合体各方承担的合同工作内容、合同金额及合同金额与项目合同金额的占比。同时，声明组成联合体的小微企业与联合体内其他企业是否存在直接控股、管理关系。

四、投标保证金

若采用现金或支票，投标人应在此提供汇款凭证的扫描件。
如采用银行保函，格式如下。

_____（招标人名称）：

鉴于_____（投标人名称）（以下称“投标人”）于____年____月____日参加_____（项目名称）_____（标段名称）_____（货物名称）招标的投标， _____（担保人名称，以下简称“我方”）无条件地、不可撤销地保证：若投标人在投标有效期内撤销投标文件，中标后无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，不按照招标文件要求提交履约保证金，或者发生招标文件明确规定可以不予退还投标保证金的其他情形，我方承担保证责任。收到你方书面通知后，我方在 7 日内向你方无条件支付人民币（大写） _____元。

本保函在投标有效期内保持有效。要求我方承担保证责任的通知应在投标有效期内送达我方。

担保人名称：_____（盖单位章）
法定代表人（单位负责人）或委托代理人：____（签字）
地　　址：
邮政编码：
电　　话：
传　　真：
_____年_____月_____日

五、商务和技术偏差表

_____（项目名称）_____（标段名称）____（货物名称）

序号	招标文件章节及条款号	投标文件章节及条款号	偏差说明

投标人保证：除商务和技术偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

六、分项报价表

1.分项报价表说明

2.分项报价表

单位：人民币元

序号	分项名称	单位	数量	单价（元）	总价（元）	备注
1						
2						
3						
4						
5						
……	……					
合计报价						

七、拟分包计划表

序号	拟分包项目名称、范围及理由	拟选分包人					备注
		拟选分包人名称		注册地点	企业资质	有关业绩	
		1					
		2					
		3					
		1					
		2					
		3					
		1					
		2					
		3					
		1					
		2					
		3					

日 期：_____年_____月_____日

备注：1.本表适用于非政府采购与工程建设有关的货物。

七、分包意向协议书

甲方：_____（投标人名称）

乙方：_____（接受分包合同企业名称）

乙方：_____（接受分包合同企业名称）

…

鉴于甲方参加_____（招标人名称）（以下简称招标人）_____（项目名称）（标段名称）_____（货物名称）（以下简称本项目）的投标并争取赢得本项目采购合同（以下简称合同）。在遵守《招标投标法》及其相关的法律法规规章的前提下，经甲乙双方友好协商订立如下分包意向协议：

1．在本项目的投标阶段，甲方负责本项目投标文件编制活动，并处理与投标和中标有关的一切事务。中标后，甲方负责合同订立和合同实施、组织和协调工作。

2. 乙方按照甲方的要求提供分包工作投标所需的相关资料，包括但不限于资质、资格、分包工作报价、技术文件、经营状况等资料，并对所提供资料的真实性负责。甲方为此提供便利条件，未经乙方同意，甲方不得擅自降低乙方提供的分包工作报价。

3. 甲方承诺中标后，就本协议约定的分包工作以分包合同的形式交由乙方承担；乙方承诺按照分包合同的约定履行责任和义务并对甲方负责。甲方和乙方就分包工作对招标人承担连带责任。

4. 甲方拟分包给乙方的工作、分包合同金额、分包合同金额占比如下：

序号	接受分包合同企业名称	分包合同工作内容名称	分包合同金额（万元）	分包合同金额占比（%）	满足分包工作的企业资质（如需）	备注
	合计					
	本项目合同金额（万元）					

5．本协议中接受分包合同的中小（小微）企业（乙方）与分包企业（甲方）之间不存在直接控股、管理关系。

6. 中标后，本协议是合同的组成部分，对甲乙双方有合同约束力。

7．本协议书自签署之日起生效，未中标或者中标合同履行完毕后自动失效。

8．本协议书一式_____份，甲方和乙方各执一份。

甲　方：_____（盖单位章）　　乙　方：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托人：_____（签字）　　法定代表人或其委托人：_____（签字）

乙　方：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托人：_____（签字）

日期:_____年____月____日

备注：1.本分包意向协议书适用于政府采购与工程建设有关的货物，可以分开签署。协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

2.政府采购与工程建设有关的货物投标人未采用向中小（小微）企业分包的形式参加投标的，投标文件中不需分包意向协议书，也无须盖单位章和签字。

3.政府采购与工程建设有关的货物部分预留专门面向中小企业采购的项目，招标人要求大企业向中小企业分包的形式参加投标，且接受分包的中小企业承担的部分达到一定比例的，分包意向协议书应当按照第二章投标人须知附录二“政府采购与工程建设有关的货物的预留工作及金额”的范围，明确接受分包的中小企业承担的合同工作内容、合同金额及合同金额与项目合同金额的占比。同时，声明接受分包的中小企业与分包企业之间是否存在直接控股、管理关系。

4.政府采购与工程建设有关的货物未预留份额专门面向中小企业采购的项目，招标人允许大中型企业以向一家或者多家小微企业分包的形式参加投标，且接受分包的小微企业承担的部分达到一定比例可享受价格扣除或增加价格分优惠政策的，分包意向协议书应当明确接受分包的小微企业承担的合同工作内容、合同金额及合同金额与项目合同金额的占比。同时，声明接受分包的小微企业与分包企业之间是否存在直接控股、管理关系。

5.分包意向协议书后附接受分包的中小（小微）企业，能够承担分包工作所需的有效的营业执照、企业资质证书（如需）、项目负责人资格证件的扫描件。

八、中小企业声明函

_____（招标人名称）：

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﹝2020ﴞ46 号）的规定，本公司（联合体）参加_____（招标人名称）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_____（资格预审文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收 入为____万元，资产总额为____万元，属于_____（中型企业、小型企业、微型企业）；

2._____（标的名称），属于_____（资格预审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。

申请人：_____（盖单位章）

日　期：____年____月____日

备注：1.政府采购与工程建设有关的货物的申请人应当如实提供中小企业声明函，中小微企业划型按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300 号）执行，非政府采购工程的无需提供中小企业声明函。

2.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。投标截止日如在 6 月 30 日以前，则上一年度数据是指上上个年度的数据，例如投标截止日为 2014 年 6 月 30 日，上一年度数据是指 2012 年度的数据。如投标截止日如在 6 月 30 日以后，则上一年度数据是指上个年度数据，例如投标截止日为 2014 年 7 月 1 日，上一年度数据是 2013 年度的数据。

九、资格审查资料

（一）投标人基本情况

1-1 投标人基本情况表

<table>
<tr><td>投标人名称</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td colspan="3"></td><td>邮政编码</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>联系人</td><td colspan="2"></td><td>电　话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>传　真</td><td colspan="2"></td><td>网　址</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>组织结构</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td>姓名</td><td></td><td>技术职称</td><td></td><td>电话</td><td></td></tr>
<tr><td>成立时间</td><td colspan="2"></td><td colspan="5">员工总人数：</td></tr>
<tr><td>企业资质等级</td><td colspan="2"></td><td rowspan="5">其中</td><td>注册建造师</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>统一社会信用代码/注册码</td><td colspan="2"></td><td>高级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>注册资金</td><td colspan="2"></td><td>中级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>基本帐户开户银行</td><td colspan="2"></td><td>初级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>基本帐户账号</td><td colspan="2"></td><td>技　工</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>经营范围</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>备注</td><td colspan="7"></td></tr>
</table>

备注：1. 本表后应附企业法人营业执照、企业资质证书、安全生产许可证、基本账户开户许可证（基本存款账户信息）等材料的扫描件。

2．联合体投标的，联合体各成员应分别填写。

（二）近年财务状况表

名称	单位	年	年	年
一、注册资金	万元			

名称	单位	年	年	年
二、净资产	万元			
三、总资产	万元			
四、固定资产	万元			
五、流动资产	万元			
六、流动负债	万元			
七、负债合计	万元			
八、营业收入	万元			
九、净利润	万元			
十、现金流量净额	万元			
十一、主要财务指标				
1、净资产收益率				
2、总资产报酬率				
3、主营业务利润				
4、资产负债率				
5、流动比率				
6、速动比率				
……				

备注：

1.投标人应根据投标人须知第 3.5.2 项的要求在本表后附相关证明材料。

2.对于可以现货供应的标准设备（非定制设备），投标人的财务状况一般不宜作为审查投标人履约能力的因素。

3.联合体投标的，联合体各成员应分别填写。

（三）近年完成的类似项目情况表

设备名称	
规格和型号	

项目名称	
买方名称	
买方联系人及电话	
合同价格	
项目概况及投标人履约情况	
备注	

备注：

1.投标人应根据投标人须知第 3.5.3 项的要求在本表后附相关证明材料。

2.投标人为代理经销商的，投标人须知第 1.4.1 项要求投标人提供投标设备的业绩的，投标人应按照上表的格式提供投标设备的业绩情况并根据投标人须知第 3.5.3 项的要求在本表后附相关证明材料。

3.以联合体形式投标的，联合体各成员应分别填写。

（四）正在供货和新承接的项目表

设备名称	
规格和型号	
项目名称	
买方名称	
买方联系人及电话	
签约合同价	

项目概况及投标人履约情况	
备注	

备注：

1.投标人应根据投标人须知第 3.5.4 项的要求在本表后附相关证明材料。

2.以联合体形式投标的，联合体各成员应分别填写。

（五）近年发生的诉讼和仲裁情况

类别	序号	发生时间	情况简介	证明材料索引
诉讼情况				
仲裁情况				

类别	序号	发生时间	情况简介	证明材料索引

备注：1.招标文件将近年发生的诉讼和仲裁情况作为资格条件或评分项的，投标人应当如实填报相关情况。

2.投标人应根据投标人须知第 3.5.5 项的要求附相关证明材料。

3.以联合体形式投标的，联合体各成员应分别填写。

（六）制造商授权书

制造商授权书

致：_____（招标人）

我单位_____（制造商名称）是按_____（国家／地区名称）法律成立的一家制造商，主要营业地点设在_____（制造商地址）。兹授权按____（国家／地区名称）的法律正式成立的，主要营业地点设在_____（投标人的单位地址）的_____（投标人名称）以我单位制造的_____（设备名称）进行（项目名称）_____（标段名称）____（货物名称）投标活动。我单位同意按照中标合同供货，并对产品质量承担责任。

授权期限：_____ 。

投标人名称：_____（盖单位章） 制造商名称：_____（盖单位章）
签字人职务：_____ 签字人职务：_____
签字人姓名：_____ 签字人姓名：_____
签字人签名：_____ 签字人签名：_____

（七） 投标人信誉声明

投标人信誉声明

_____（招标人名称）：

我方在此声明，截止本招标项目投标截止时间，我方处于正常的经营状态，不存在下列任何一种情形。

1. 被依法暂停或者取消投标资格（指被本招标项目所在地县级及以上行政主管部门暂停或取消投标资格或禁止进入该区域市场且处于有效期内）；

2. 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

3. 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

4. 在最近三年内发生重大产品质量问题；

5. 被市场监督管理部门在“国家企业信用信息公示系统”（ www.gsxt.gov.cn）中列入严重违法失信企业名单；

6. 在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn ）或“中国执行信息公开网”（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/）中被列入失信被执行人名单；

7. 在近三年内投标人或其法定代表人、拟委任的项目负责人有行贿犯罪行为的；

8. 法律法规或投标人须知前附表第 1.4.3（18）目规定的其他情形。

同时我方声明：我方信誉满足投标人须知第 1.4.1（4）目的要求。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

_____ 年 _____ 月 _____ 日

备注：1. 投标人应针对第二章“投标人须知”第 1.4.3 项和第 1.4.1（4）目的要求，在此对其信誉情况逐一做出说明，并应根据“投标人须知”第 1.4.1（4）目的要求附相关证明材料。以上格式为示例。

2. 联合体投标的，联合体各成员单位均应按要求做出声明。

3. 招标人和评标委员会在评标过程中，应对各投标人（包括联合体各成员单位）的严重违法失信企业、失信被执行人、行贿犯罪行为等情况进行查询，并将查询结果“截图”附在评标报告中。

(八) 其他材料

备注：投标人根据第二章“投标人须知”第 1.4.1（5）目“其他要求”编制本部分内容，以证明资格条件满足其要求，并附相关证明材料。

十、投标设备技术性能指标的详细描述

十一、技术支持资料

十二、技术服务和质保期服务计划

十三、其他资料