

合同编号：YLCXY-ZC-FWCG2026000068

技术服务合同

项目名称：榆林中科洁净能源创新研究院 500kW 等离子体煤制乙炔
中试装置设计服务项目

委托方（甲方）：榆林中科洁净能源创新研究院

受托方（乙方）：中科石化工程科技（大连）有限公司

签署时间：2026. 9. 15



合同内容

委托方：榆林中科洁净能源创新研究院（以下简称甲方）

统一社会信用代码：12610800MB2983514L

法定代表人：杨悦

住所：陕西省榆林市科创新城科创四路

项目负责人：郭晓光

联系方式：15191991144

受托方：中科石化工程科技（大连）有限公司（以下简称乙方）

统一社会信用代码：91210242MAC3TMT63K

法定代表人：贺金所

住所：辽宁省大连市高新园区黄浦路 909C

项目负责人：杨庶子

联系方式：18741138582

甲、乙双方就乙方向甲方提供设计服务事宜，根据《民法典》等有关规定，本着平等、自愿原则，经友好协商，签订本合同。

第一条 服务内容

（一）粉煤系统单元施工图设计

1、工艺专业：根据建设单位提供的技术资料与有关文件及本项目相关设备的图纸及资料完成以下内容：（1）设计说明；（2）工艺设备表；（3）工艺管道及仪表流程图；（4）管道表；

2、仪表专业：根据建设单位提供的反应系统工艺包及工艺专业提供的详细

设计阶段的设计条件完成以下内容：（1）仪表说明书；（2）仪表索引表；（3）仪表规格书；

（二）等离子单元施工图设计

1、工艺专业：根据建设单位提供的技术资料与有关文件及本项目相关设备的图纸及资料完成以下内容：（1）设计说明；（2）设备布置图；（3）工艺设备表；（4）工艺管道及仪表流程图；（5）管道表；（6）安全阀数据表；

2、仪表专业：根据建设单位提供的反应系统工艺包及工艺专业提供的详细设计阶段的设计条件完成以下内容：（1）仪表说明书；（2）仪表索引表；（3）仪表规格书；（4）分散控制系统（DCS）规格书；（5）联锁逻辑图；（6）仪表材料表；（7）仪表电缆连接表；（8）仪表电缆桥架敷设图；（9）仪表外线电缆走向图；

3、管道专业：根据建设单位给出的公辅点位以及相关的设计需求进行配套设计（1）设计说明；（2）管道平面布置图；（3）管道单线图；（4）管段表；（5）综合材料表；

4、建筑专业：根据建设单位要求及提供的条件完成以下内容：（1）设计说明、材料做法表；（2）建筑平面图；（3）建筑剖面图；

5、结构专业：根据项目建筑图、设备布置图、工艺设备表及地勘完成以下内容：（1）钢结构设计总说明；（2）标准焊接大样图；（3）基础平面布置图；（4）基础详图；（5）平面钢梁布置图；（6）节点详图；（7）设备安装详图；（8）钢平台格栅板铺设详图；

6、电气专业：根据项目可研报告、批复及工艺要求完成以下内容：（1）电气设备材料表；（2）用电负荷表；（3）动力电缆表；（4）控制电缆表；（5）爆炸危险区域划分平、立面图；（6）电缆桥架布置图；（7）配电图（配电平面图、电缆敷设）；（8）照明图（照明平面图、照明系统图）；（9）配电柜系统图；（10）低压控制原理图；

（三）其他要求

- 1、所有服务质量必须符合国家有关规范和相关政策；
- 2、所有服务质量必须符合行业标准；
- 3、所有因服务质量出现的问题由成交单位负责解决并承担所有费用。

（四）设计深度及成果要求

施工图设计符合施工招标及现场施工要求，满足榆林市施工图审查标准；

（五）成果要求

1、详细工程设计

2、详细工程设计深度满足 SPMP-STD-EM2005-2016《石油化工装置详细工程设计内容规定》要求。

3、最终成果：提供全套详细工程设计文件，设计文件不少于 8 套，电子文件一份（U 盘存储交付）。

第二条 服务期限

1. 乙方为甲方提供服务的期限自2026年9月16日起至2026年12月15日止。
2. 合同服务期满，如果甲方同意乙方继续提供服务，双方应另行协商并签订书面合同。在过渡期双方未另行签订书面合同时，根据甲方要求，乙方应继续提供合同内服务并有权按照本合同的计算方式获得报酬。乙方继续提供服务不视为本合同自动延长，甲方有权随时要求乙方终止服务。

第三条 服务地点及验收方式

甲方在2026年12月15日前在榆林中科洁净能源创新研究院验收项目成果，验收采用方式：现场会审。

甲方验收后出具设计文件最终接收确认书，作为验收结果的书面材料。

第四条 服务费用及支付

1. 甲方向乙方支付的费用总额为人民币 1260000.00 元（大写：壹佰贰拾陆万元整），其中不含税人民币 1247524.75 元（大写：壹佰贰拾肆万柒仟伍佰贰拾肆元柒角伍分），税额人民币 12475.25 元（大写：壹万贰仟肆佰柒拾伍元贰角伍分），税率 1%（税费约定：本合同设计费总额已包含增值税及其他所有税费，乙方应按照国家税收法规及陕西省、榆林市相关规定足额纳税；若因国家税收政策调整导致税费变化，本合同总价不作调整，相关风险由乙方承担）。
2. 该费用为固定总价，该费用包含乙方所承担的税费、工作人员报酬、设施使用费以及合理的利润等，也包含完成本合同约定全部设计工作（含方案优化、各阶段设计、设计变更配合、竣工图编制）、后续技术服务（含设计交底、现场技术指导、施工配合、竣工验收配合、档案归档配合）、图纸打印、资料装订、税费、专家评审配合、现场应急技术支持、驻场服务等所有费用，除本合同明确约定的、因甲方主动提出且超出原设计范围的重大设计变更外，甲方不再支付其他任何费用。经甲方同意，乙方未完全履行本合同的，服务费用应按照未履行部分的比例作相应扣减，甲方支付全部费用的，乙方应予退还未履行部分的款项。
3. 本合同签订生效后，15 个工作日内甲方通过银行转账的方式向乙方支付合同总价款的 40%，即人民币 504000 元整（大写：伍拾万肆仟元）；完

成全部详细设计并经甲方审核通过后支付合同总价款的 40%，即人民币 504000 元整（大写：伍拾万肆仟 元）；提交终版全套详细设计图后且经审查通过后，支付合同总价款的 20%，即人民币 252000 元整（大写：贰拾伍万贰仟 元）。

4. 乙方指定的收款银行账户信息如下：

开户行： 中信银行股份有限公司大连经济技术开发区支行

户名： 中科石化工程科技（大连）有限公司

账号： 8110401013400635038

第五条 开发进度

乙方应按下列进度完成设计服务工作：

1. 合同签订日开始设计服务内容，合同签订之日起 15 天完成基础设计并交给甲方；
2. 基础设计完成后 45 天内完成全套中试装置详细施工图纸设计并移交给甲方进行审核；
3. 审核后的图纸经乙方 15 天内修改更新后将终版全套详细工程设计文件移交给甲方并进行审核验收。

第六条 技术资料

甲方应向乙方提供的技术资料及协作事项如下：

1、技术资料清单

（一）粉煤系统单元：

- 1) 工艺流程图
- 2) 设备清单及技术参数
- 3) 设备图纸及变更说明
- 4) 粉煤输送系统操作说明
- 5) 粉煤输送系统布局及公用工程要求
- 6) 主要仪表数据表
- 7) 联锁控制逻辑说明

（二）等离子系统单元：

- 1) PFD+UFD
- 1) PID+UID

- 2) 设备汇总表
- 3) 设备数据表
- 4) 工艺说明
- 5) 界区条件表
- 6) 自动控制方案说明
- 7) 初版平面布置图
- 8) 管道表
- 9) 爆炸危险区域划分图
- 10) 调节阀流量计工艺条件委托
- 11) 联锁逻辑委托
- 12) 在线分析仪表工艺委托

2、提供时间和方式：

合同签订 7 个工作日内通过指定 U 盘提供上述技术资料。

3、其他协作事项：

无。

4、本合同履行完毕后，上述技术资料按以下方式处理：

乙方将甲方提供技术资料的 U 盘进行归还移交给甲方并将电脑备份的进行删除。

第七条 履约保证金

本合同：

☒ 无履约保证金。

☐ 有履约保证金。乙方应于合同签订并生效后_____日内向甲方一次性支付人民币_____元整（大写：_____元）作为履约保证金，项目验收合格后甲方一次性无息返还给乙方。因乙方违约应承担赔偿责任的，甲方有权从履约保证金中直接扣除。

第八条 服务定期报告

1. 乙方应对服务内容进行书面过程记录和存档，记录情况至少应包括服务事项、时间、情况、责任人等。

2. 乙方应☐每天 / ☒每周 / ☐每月向甲方报告服务情况，并提交每单位时段的服务总结报告。

第九条 甲方权利义务

1. 甲方有权要求乙方更换不合格的服务人员，乙方应无条件服从。
2. 甲方有权监督乙方的服务工作，在乙方未按要求进行服务时，有权要求乙方进行整改。

第十条 乙方权利义务

1. 乙方应保证按照合同要求和服务规程提供服务。
2. 乙方在服务中使用的设备、工具以及文字、软件、图片等无形内容等不得侵犯第三人权益。
3. 乙方在进入甲方场地时，须遵守甲方制度及纪律，如因违反甲方制度及纪律造成乙方损失，责任由乙方自行承担；
4. 乙方在履行合同过程中，未经甲方同意，不得将服务项目委托给第三方。

第十一条 其他权利义务

1. 甲乙双方对本协议及相关协议内容，及履行中知悉对方的情况，包括但不限于财务数据、合同价款、未披露的政策、诉讼方案以及为实施服务提供给乙方的第三方的商业秘密等负有保密义务。未经对方同意，有关本协议及相关协议的内容和履行中知悉对方的情况均不得向第三方披露。本条款约定义务不因合同履行完毕或者终止而解除。
2. 双方按本合同起始部分列明的地址（包括电子邮箱地址）发送通知。任何一方若另行指定用其他地址或地址变更，须及时以书面形式通知对方。

第十二条 违约责任

1. 乙方未按服务内容及要求提供服务，经甲方 3 次要求整改，乙方未予整改或者整改后仍不能满足服务内容和要求的，甲方有权解除合同，除甲方不再支付未履行部分的款项，还有权要求乙方支付已履行部分款项 1 % 的违约金。
2. 乙方无正当理由解除合同的，应向甲方支付合同总额 1 % 的违约金。

3. 除上述约定外,乙方未按照合同约定履行义务的,甲方有权单方解除合同,有权要求乙方返还已支付的款项、赔偿损失并支付合同总额1% 的违约金。

4. 甲方违约的,应依照《民法典》有关规定承担违约责任。

第十三条 合同变更

本合同的变更必须由双方协商一致,并以书面形式确定。但有下列情形之一的,一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求,另一方应当在3日内予以答复;逾期未予答复的,视为同意。

无。

第十四条 转移开发

未经甲方同意,乙方不得将本合同项目部分或全部研究开发工作转让第三人承担。但有下列情况之一的,乙方可以不经甲方同意,将本合同项目部分或全部研究开发工作转让第三人承担:

1. 无。
2. 无。
3. 无。

第十五条 技术指导与培训

双方确定,乙方应在向甲方交付研究开发成果后,根据甲方的请求,为甲方指定的人员提供技术指导和培训,或提供与使用该研究开发成果相关的技术服务。

1. 技术服务和指导内容:

按照甲方要求的指导内容进行相关的技术服务及指导。

2. 地点和方式:

榆林中科洁净能源创新研究院及甲方指定的项目现场面授。

3. 费用及支付方式:

无额外费用。

第十六条 项目联系人

双方确定,在本合同有效期内,甲方指定郑江为甲方项目联系人,乙方指定孙璟璐为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任:

1. 作为双方项目沟通的唯一对接窗口，及时接收、转达与反馈项目相关通知、函件及变更事项。
2. 对本方出具的联系单、确认函、会议纪要等书面文件的真实性、准确性负责。
3. 对履约过程中知悉的对方商业秘密及项目资料承担保密义务。

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

第十七条 争议解决

双方因履行本合同发生争议的，可协商解决，无法协商解决的，应向甲方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。

第十八条 附则

1. 本合同自双方法定代表人或委托代理人签字并盖公章后生效。
2. 本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

【以下无合同正文】

【本页无正文，为签署页】

甲方：	榆林中科洁净能源创新研究院	乙方：	中科石化工程科技（大连）有限公司
地址：	陕西省榆林市科创新城科创四路	地址：	辽宁省大连保税区自贸大厦 815 室
法定代表人或授权代表签字：		法定代表人或授权代表签字：	
联系方式：	0912-3895556	联系方式：	18641166767
开户银行名称：	中国工商银行股份有限公司榆林阳光支行	开户银行名称：	中信银行股份有限公司大连经济技术开发区支行
账号：	2610000309100061153	账号：	8110401013400635038
统一社会信用代码：	12610800MB2983514L	统一社会信用代码：	91210242MAC3TMT63K