

“双碳”目标下河南省新型电力系统重点 问题研究合同

项目名称：“双碳”目标下河南省新型电力系统重点问题研究

地 点：郑州·北京

合同编号：

甲 方：河南省发展和改革委员会

乙 方：电力规划总院有限公司

签订日期：2024 年 11 月

签订地点：郑州·北京



“双碳”目标下河南省新型电力系统重点 问题研究技术咨询合同

甲方（委托方）：河南省发展和改革委员会

乙方（受托方）：电力规划总院有限公司

甲乙双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规和工程技术咨询行业有关规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

根据甲方的委托要求，乙方应根据国家、地区及行业的有关政策、法规及规范要求，按时向甲方提交技术咨询成果。

第一条 委托咨询服务的项目名称及编制类型

（1）委托项目名称：“双碳”目标下河南省新型电力系统重点问题研究

（2）委托编制类型：技术咨询

第二条 咨询项目概况

（1）规划名称：“双碳”目标下河南省新型电力系统重点问题研究

（2）研究水平年：以“十五五”为重点，展望“十六五”

第三条 委托咨询服务周期、地点及进度内容要求

(1) 咨询工作周期：从合同签订之日起至乙方按约完成本合同项下全部义务止。

(2) 工作地点：河南省郑州市、北京市，具体以项目需求及甲方要求为准；

(3) 研究内容主要包括：

1) 河南省电力保障方案研究。一是结合河南省经济发展阶段、产业结构特点、战略规划导向等，预测河南省中长期电力需求水平。二是结合河南省电源、电网发展现状和规划，测算分析河南省电力供需形势。三是综合河南省煤电、新能源等电源建设条件、负荷特性及分区平衡情况，统筹提出新能源布局、需求侧响应、调节性电源建设以及“双碳”目标下河南省电力保障等方案，给出引入区外电力规模建议。

2) 外电入豫通道规划研究。一是结合全国能源电力流向，对主要的大型沙戈荒风电光伏基地外送潜力、消纳定位和开发时序等进行全面分析，综合送端电源组织、送电距离等因素，提出外电入豫通道的送端选择、建设时序。二是研究论证外电入豫通道的输电方案，提出基地外送推荐采用的输电方式、电压等级和输电容量。三是结合河南电网规划及分区平衡情况，研究提出初步的受端落点及接入系统方案，并开展投资估算及电价竞争力分析。

3) 河南电网发展规划研究。一是结合河南能源资源禀赋和电力系统发展情况，研判河南电网主网架发展面临的形势和存在的主要问题。二是结合河南负荷分布及电源布点、外来电通道规划等，分析河南主网架结构加强完善和进一步优

化需求，提出河南特高压交流电网及 500 千伏主网架加强方案，并开展电气计算分析。**三是**根据主网架建设方案，提出主网架重点工程建设需求，分析建设时序，并进行工程投资估算。**四是**结合双碳目标、新能源发展等方面，重点提出河南“十五五”配电网的发展建议。

(4) 研究进度要求

时间	项目
2025 年 2 月 28 日前	研究编制工作实施方案，明确工作组织，确定研究团队，落实工作任务分工。制定具体工作计划。
	开展河南省电力需求预测、电力供需形势及保供方案研究。
	开展外电入豫通道规划送端选择、系统方案等研究。形成阶段研究成果，并向甲方进行沟通汇报。
2025 年 4 月 30 日前	开展河南电网发展规划研究，分析重点工程建设需求，进行投资估算。
2025 年 5 月 31 日前	完成报告编制工作，经甲方审核通过，完成项目验收并提供正式成果。

第四条 甲方协作事项

为保证乙方有效进行技术咨询工作，甲方应当向受托方提供下列协作事项：

(1) 提供技术资料：甲方负责协助乙方进行实地调研，协调有关部门提供乙方规划范围的书面文件、现状的基础资料及与规划相关的其它资料。

(2) 提供工作条件：对乙方在规定时间内提交的规划纲要和规划报告进行论证并提出书面意见。

(3) 委托方提供上述协作事项的方式：甲方以书面或者

电子文档（邮件）的形式，向乙方提供所需资料。在本合同履行过程中甲方指派专人对乙方所需的工作条件给予协助。

（4）本合同履行完毕后，上述技术资料和条件按以下方式处理：合同履行完毕后，根据甲方要求，需要回收的资料统一交由甲方收回，除此之外均由乙方负责妥善保管或按甲方要求进行销毁，未经甲方书面同意，不得向第三方转发、复制和泄露。

第五条 技术咨询费与付款方式

（1）技术咨询费：经双方协商一致，本合同技术咨询费用总价（含增值税）2960000.00 元（大写：贰佰玖拾陆万元整）。其中：不含税合同总价为 2792452.83 元（大写：贰佰柒拾玖万贰仟肆佰伍拾贰元捌角叁分），增值税税率为 6%，增值税为 167547.17 元（大写：壹拾陆万柒仟伍佰肆拾柒元壹角柒分）。合同执行过程中，如发生国家财税政策调整，按新政策执行。

该技术咨询费包含：《“双碳”目标下河南省新型电力系统重点问题研究》报告编写所需全部费用，且甲方不支付该费用外的任何费用。

甲方委托乙方承担本合同内容约定以外的工作服务，双方应另行签订协议并支付费用。

（2）付款方式

1）本合同生效并收到乙方提供的付款申请和发票后 20 日内（含本数），甲方应支付乙方合同总价 70% 的首付款，即 ¥2072000.00 元（大写：人民币贰佰零柒万贰仟元整，含税）；

2) 乙方交付的咨询成果通过甲方验收合格, 并收到乙方提供的付款申请和发票后 30 日内(含本数), 甲方向乙方支付合同总价 30% 的尾款, 即 ¥888000 元(大写: 人民币捌拾捌万捌仟元整, 含税);

3) 甲方每次付款前, 乙方应向甲方提供付款申请、税率为 6% 的对等金额的合规增值税专用发票(包含税务机关代开)并准确填写发票项目, 否则甲方有权延期支付相应款项, 直至乙方提供足额、合格发票。甲方不因此承担任何责任, 乙方不得以此作为不履行合同义务的理由。

第六条 乙方向甲方交付咨询成果文件的时间和份数

(1) 乙方向甲方提交验收通过的咨询成果终稿文件《“双碳”目标下河南省新型电力系统重点问题研究》报告纸质件一式 10 份(加盖乙方公章)及电子文档。

(2) 交付时间: 2025 年 6 月 31 日前

(3) 交付地点: 郑州市

(4) 交付方式: 邮寄或现场交付, 运费和各阶段交付验收通过前的风险由乙方承担。

第七条 甲方权利义务

(1) 按本合同约定及乙方要求的时间提供编制本项目报告所需要的基础数据和技术资料, 并协助乙方收集其他有关资料, 合同期内项目发生变化时, 甲方应及时通知乙方。

(2) 配合乙方咨询人员赴现场收集资料、查勘等, 并提供方便和便利。

(3) 按照约定及时向乙方支付本合同费用。

(4) 因甲方过错造成报告重大修改,或返工重做,需签订补充协议。

(5) 甲方不得要求乙方违反国家有关标准、规程开展工作及出具咨询意见。

(6) 负责组织本项目成果的验收。

(7) 拥有本项目成果的所有权、知识产权和使用权。

第八条 乙方权利义务

(1) 按照本合同约定取得咨询费用。

(2) 按国家、地方或行业规程规范、有关技术规定以及本合同约定的时间提交符合进度、质量要求的技术咨询成果报告,并承担本合同约定责任。

(3) 接受甲方的检查和咨询审查,如乙方提供的咨询成果存在任何问题,导致本合同项目无法得到审批或通过论证,乙方应承担本合同约定责任。

(4) 乙方技术咨询过程中,应认真听取甲方意见,对甲方提出的意见和建议进行认真研究,对咨询成果进行修改、完善,及时有效地为甲方服务,但对于甲方违反法律法规等内容的意见,乙方有权不予执行。

(5) 在甲方积极配合乙方提供资料且实质上不影响乙方开始或按时履行本合同义务的情形下,乙方不得因此故意拖延开工和交付时间,否则交付时间不予顺延且乙方应承担逾期交付责任。

第九条 违约责任

(1) 甲方的违约责任

1) 甲方违反约定, 不能按时提供具有的技术资料或必要工作条件, 导致乙方无法按期完成并提交咨询成果的, 乙方有权按延误的时间予以顺延, 但符合第八条第 5 款约定情形的, 甲方不承担上述责任且乙方交付时间不予顺延。

2) 因甲方原因未按合同约定向乙方支付工作费用, 每逾期支付一天, 支付应付未付金额 0.1% 的逾期违约金, 逾期违约金总额以该合同总价的 10% 为限。

(2) 乙方的违约责任

1) 乙方未按约定时间完成相关工作、提交咨询成果时 (按照合同约定提交时间可以顺延的除外), 每延误一天, 向甲方支付合同总价 0.1% 的违约金。逾期 30 日及以上的, 或因迟延导致本合同项目无法得到审批或通过论证的, 甲方有权单方解除本合同, 要求乙方支付合同总价 10% 的违约金, 并要求乙方退还已支付的全部费用, 同时甲方不再支付乙方任何款项。

2) 乙方应向甲方提交符合国家、地方及行业规程规范、有关技术规定以及符合甲方质量或形式要求的技术咨询成果报告, 若乙方未满足上述要求, 乙方应无偿修改调整并向甲方支付合同总价 10% 的违约金, 若因此导致逾期的, 乙方还应按照本合同约定承担逾期违约责任; 若经修改后仍无法通过甲方验收, 或因报告未满足上述要求导致本合同项目无法得到审批或通过论证, 甲方有权单方解除本合同, 要求乙方退还已支付的全部费用且甲方不再支付乙方任何款项并由乙方向甲方支付合同总价 10% 的违约金。

3、除本合同另有约定外，乙方无故擅自提前解除本合同的，应向甲方支付合同总价 10% 的违约金，并退还甲方已支付的全部费用，且甲方不再支付乙方任何款项。

4、乙方提供错误或不合格咨询信息或报告质量问题等而导致甲方损失的，乙方应采取补救措施，并赔偿甲方因此而遭受的损失。

5、乙方违反本合同约定给甲方造成损失的，应赔偿甲方所受全部损失若乙方支付的违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应当赔偿甲方损失。本合同约定甲方损失包括但不限于直接损失、间接损失以及因甲方主张权利承担的律师费、诉讼费、仲裁费、公告费、鉴定费、评估费、保全费、保全担保费、差旅费等全部费用。

第十条不可抗力

发生不可抗力事件，一方在本合同项下受不可抗力影响的义务在不可抗力造成的延误期间自动中止，其履行期限应自动延长，延长期间为中止的期间，该方无须为此承担违约责任。如果发生不可抗力事件，致使不能实现合同目的的，双方均可以解除合同，且均不需向对方承担违约责任。

提出受不可抗力影响的一方应及时书面通知对方，并且在随后的十五日内向对方提供不可抗力发生和持续期间的充分证据。提出受不可抗力影响的一方，还应尽一切合理努力排除不可抗力对履行合同造成的影响。

发生不可抗力的，双方应立即进行磋商，寻求合理的解决方案，并且要尽一切合理努力将不可抗力造成的损失降低

到最小程度。

第十一条 知识产权与保密

(1) 本合同项目咨询成果文件的知识产权归甲方所有。

(2) 乙方应当保障甲方在中华人民共和国境内使用咨询成果时，不受任何第三方关于著作权或其他知识产权等之追索，若第三方提出权利追索，由乙方自行解决，承担所有赔偿责任。若导致甲方承担责任的，甲方有权向乙方追偿，并要求乙方赔偿甲方由此而遭受的所有损失。

(3) 甲乙双方均应对合同履行过程中获悉的对方资料、信息及成果承担保密义务，未经对方书面同意，任何一方均不得对对方的资料及文件擅自修改、复制或向第三人转让或用于本合同项目外的项目。如发生以上情况，泄密方承担一切由此引起的后果并承担赔偿责任。该保密义务不因本合同的变更、解除或终止而失效。

第十二条 争议的解决

双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，依法向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

第十三条 其他

(1) 本合同所有通知和通信都应是书面的（可用电子邮件预送达），并亲自送达或以传真、挂号邮寄、特快专递等方式至本合同所示的项目联系人。

亲自送达当日生效，挂号邮寄、特快专递送达2日后生效，传真发送后生效。

(2) 本合同未尽事宜或需修订的,由甲乙双方协商并签订补充协议,与本合同具有同等法律效力,不一致的,以补充协议为准。

(3) 本合同经甲乙双方法定代表人(或负责人)或授权代表(后者须经法定代表人或负责人书面授权委托)签字,且合同双方加盖单位公章或合同专用章后生效。本合同一式捌份,具有同等法律效力,甲乙双方各执四份。

(以下无正文,为签署部分)



签署页:

甲方(委托方/客户): 河南省发展和改革委员会
注册地址: 河南省郑州市郑东新区正光路 11 号
法定代表人或授权代表人: 马健

公 章:

开户银行: /
账 号: /
通讯地址: 河南省郑州市郑东新区正光路 11 号
邮政编码: 450000
项目联系人: 周勇杰
联系方式: 0371-69691143
电话: 0371-69691143
传真: 0371-69691143
电子信箱: hnnyc@163.com

乙方(受托方/技术咨询单位) 电力规划总院有限公司
注册地址: 北京市西城区安德路 65 号
法定代表人或授权代表人:

公 章:

纳税人识别号: 911100007178433635
纳税人类型: ☒ 增值税一般纳税人 ☐ 增值税小规模纳税人
☐ 其他

开户银行: 中国建设银行北京市分行宣武支行营业部
账 号: 11001019500059818616-0002
通讯地址: 北京市西城区安德路 65 号 邮政编码: 100120
项目联系人: 陈惠粉
联系方式: 电话: 010-58388503 传真: /
电子信箱: hfchen@eppei.com

附件：

乙方咨询人员名单

序号	姓名	学历	专业	工作单位	工作分工
1	王雪松	博士	电气工程	电力规划总院有限公司	项目负责人
2	王佳明	博士	电气工程	电力规划总院有限公司	技术指导
3	庄宗良	硕士	电气工程	电力规划总院有限公司	技术指导
4	陈惠粉	博士	电气工程	电力规划总院有限公司	技术人员
5	刘 丹	硕士	电气工程	电力规划总院有限公司	技术人员
6	陈令特	博士	电气工程	电力规划总院有限公司	技术人员
7	李梦菲	博士	电气工程	电力规划总院有限公司	技术人员
8	杨 健	博士	电气工程	电力规划总院有限公司	技术人员
9	傅一苇	博士	电气工程	电力规划总院有限公司	技术人员
10	史一炜	博士	电气工程	电力规划总院有限公司	技术人员

表 1

董事、监事、高级管理人员简历

姓名	性别	出生年月	学历	专业	职称	现任职务	兼职情况
王 强	男	1975 年 1 月	本科	工商管理	经济师	董事长	无
李 伟	男	1980 年 3 月	本科	工商管理	经济师	副董事长	无
张 明	男	1978 年 5 月	本科	工商管理	经济师	董事	无
赵 刚	男	1982 年 7 月	本科	工商管理	经济师	董事	无
孙 磊	男	1985 年 9 月	本科	工商管理	经济师	董事	无
周 涛	男	1988 年 11 月	本科	工商管理	经济师	董事	无
吴 昊	男	1990 年 1 月	本科	工商管理	经济师	董事	无
郑 宇	男	1992 年 3 月	本科	工商管理	经济师	董事	无
陈 浩	男	1995 年 5 月	本科	工商管理	经济师	董事	无
林 宇	男	1998 年 7 月	本科	工商管理	经济师	董事	无
王 强	男	1975 年 1 月	本科	工商管理	经济师	董事长	无
李 伟	男	1980 年 3 月	本科	工商管理	经济师	副董事长	无
张 明	男	1978 年 5 月	本科	工商管理	经济师	董事	无
赵 刚	男	1982 年 7 月	本科	工商管理	经济师	董事	无
孙 磊	男	1985 年 9 月	本科	工商管理	经济师	董事	无
周 涛	男	1988 年 11 月	本科	工商管理	经济师	董事	无
吴 昊	男	1990 年 1 月	本科	工商管理	经济师	董事	无
郑 宇	男	1992 年 3 月	本科	工商管理	经济师	董事	无
陈 浩	男	1995 年 5 月	本科	工商管理	经济师	董事	无
林 宇	男	1998 年 7 月	本科	工商管理	经济师	董事	无