

技术服务合同

项目名称：发电-混合储能联合调频特性及协同优化软件界面开发

委托方（甲方）：华北电力大学

受托方（乙方）：北京力赛拓技术有限公司

签订时间：

签订地点：北京

有效期限：自合同签订之日起至 2023 年 5 月 31 日

目 录

1. 技术服务项目概要	1
2. 技术服务具体要求	3
3. 甲方提供的工作条件及协作事项	3
4. 组织与管理	3
5. 技术服务报酬及支付方式年	4
6.技术服务工作成果的验收	4
7.知识产权	5
8.保密义务	5
9.违约责任	5
10.合同变更和解除	6
11.争议解决	7
12.名词和技术术语的定义和解释	7
13.本合同的组成部分	7
14.项目参与人员	7
15.其他	8

技术服务合同

委托方（甲方）：华北电力大学

受托方（乙方）：北京力赛拓科技术有限公司

鉴于本合同为甲方委托乙方就发电-混合储能联合调频特性及协同优化软件界面开发项目进行的专项技术服务，并支付相应的技术服务报酬。为明确各自的权利和义务，双方经过平等协商，根据《中华人民共和国民法典》等有关法律法规的规定，订立本合同。

1. 技术服务项目概要

1.1 技术服务的目标：

对《发电-混合储能联合调频特性及协同优化》课题进行技术协作支持，协助完成软件前端界面设计与开发，完成预期成果。

1.2 技术服务的内容：

在国网宁夏电力有限公司电力科学研究院项目的发电-混合储能联合调频特性及协同优化算法的基础上，对搭建的动态分析平台进行界面设计、美化和开发工作，协助完成以下成果，实现对分析平台本身的管理以及维护。

软件平台分为面向用户的界面组态工具和面向开发人员的界面设计器。（1）面向用户的界面组态工具让用户在不需要编码的条件下，通过组件的拖拽、数据源的配置、样式的配置等配置工作生成用户界面；（2）面向开发人员的界面设计器帮助开发人员定制开发页面，减少页面代码编写工作，提高工作效率，同时也能保证系统界面开发风格一致。具体功能包括：

- ✧ 提供可视化界面组态
- ✧ 可视化流程图组态
- ✧ 分布式模型计算和调度管理
- ✧ 智能报表
- ✧ 自助数据分析挖掘和展示、自选对比
- ✧ 数据接口管理等基础应用工具

1.3 技术服务的方式：

开展现场调研收资，进行软件的设计、搭建、美化和封装。

1.4 技术支持要求：

(1) 乙方服务人员必须提供对甲方及实际使用部门（人员）所需要的技术提供指导咨询；

(2) 需在运维期内提供 7*24 小时 30 分钟响应的电话技术支持或远程技术支持，1 个工作日内到达系统运维现场进行技术支持服务，包括配合其他厂商进行系统迁移、安装、配置变更等工作；

(3) 乙方在服务期间，应按甲方的要求，对各类软件开发进程进行巡检，发现问题及时处理，并做详细记录。

(4) 乙方应按甲方的要求检查应用软件系统运行是否正常，发现问题及时处理，并作详细记录。

(5) 针对技术规范和服务的要求，乙方对本项目做出以下服务承诺：

1) 负责所有系统与应用软件现场安装服务，并保证安装后系统运作正常。

2) 乙方保证，严格按 ISO9001 质量体系要求对本项目从合同签定开始到售后服务进行项目管理。

3) 保修期内，上门保修由乙方派专员到用户使用现场维修。由此产生的一切费用均由乙方承担（非正常使用造成的故障除外）。

4) 售后质保期为该项目验收后三年内，在此期间，乙方应免费提供技术服务，保修期内售后服务内容主要包括：

✧ 系统故障维护

当系统出现问题时，对问题进行诊断、分析，并解决问题。

✧ 咨询服务

免费为用户提供技术咨询等技术支持服务。包括系统管理的技术指导，协助用户做好备份计划，完善工作日志、订立操作守则等。

✧ 备件保修和更换服务

严格按照原设备厂商的质量保障规定，按原厂商质量保证期提供质量保证。凡属原设备厂商本身的故障，质保期内由设备厂商负责维护或更换。

✧ 补丁通知及推荐

乙方的服务包括向用户通知适用于他们系统上的补丁并提出具体建议。这样

将使用户系统不断得到性能上的改善。

2. 技术服务具体要求

2.1 技术服务地点：北京

2.2 技术服务期限：自合同签订之日起至 2023 年 5 月 31 日。

2.3 技术服务进度：按甲乙双方确认的工作方案中计划开展技术服务工作，按阶段汇报工作进度；

2023 年 5 月 7 日前完成软件平台的设计、美化与封装的主体工作；

2023 年 5 月 15 日前交付《发电-混合储能联合调频特性及协同优化软件》的界面开发（完成现场安装及调试）和软件使用说明书；

2023 年 5 月 31 日前交付《发电-混合储能联合调频特性及协同优化软件界面开发》的研发报告和软件全部源代码。

2.4 技术服务质量要求：在约定的期限内，按照合同约定保质保量完成服务内容，提交数据真实、结论可靠的分析评估报告，工作积极主动。

3. 甲方提供的工作条件及协作事项

3.1 提供的工作条件：

(1) 按需提供；

(2) ∠。

3.2 提供的技术资料：

(1) 按需提供；

(2) ∠。

3.3 其他：∠。

3.4 甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：

工作条件及技术资料在合同签订后 10 天内提供，以电子文档或纸质复印件的形式提供。

4. 组织与管理

4.1 在本合同有效期内，乙方应派出专业技术人员为甲方提供技术服务（含售前和方案性能等）。技术服务人员名单见附件《技术服务人员表》。

4.2 本合同双方分别指定项目负责人如下：

(1) 甲方负责人：武鑫，电话：13651398354；

(2) 乙方负责人：马小玲，电话：18500080183。

项目负责人的主要职责为：

(1) 牵头组织本方技术服务工作；

(2) 负责组织协调合同的签订、履行；

(3) 负责跟踪或报告技术服务工作进展和成果；

(4) 负责与另一方的沟通协调、信息传递等工作，为技术服务工作提供便利条件。

4.3 人员更换

4.3.1 一方变更项目负责人的，应当及时以书面形式通知另一方。

4.3.2 乙方更换其项目负责人与其他技术服务人员，须征得甲方书面同意。

4.3.3 甲方认为乙方工作人员不能胜任项目工作或玩忽职守的，有权要求乙方立即更换。上述被更换的人员无甲方另行批准不得重新参加本项目技术服务工作。

5. 技术服务报酬及支付方式年

5.1 技术服务报酬总额为：人民币（大写）贰拾万元整（¥200000.00）（含税）。当合同约定的税率与国家税法规定及税务机关认定的税率不一致时，以国家税法规定及税务机关认定的税率为准进行调整，调整时以不含税价为基准，执行国家法规规定及税务机关规定的税率。

该报酬包含乙方履行本合同所需全部费用，包括但不限于员工工资、加班费、咨询费、资料费、交通费、食宿费以及税费等。

5.2 技术服务报酬由甲方一次性支付乙方。具体支付方式和时间如下：

(1) 项目完成主体开发工作并经过全部测试无问题后（具体为：软件平台在现场安装完成，经过调试后，实现相关模型计算，使其在分析界面中能直观体现，并保障软件平台可长周期稳定运行），支付合同额的 100%。

乙方应提供真实合法有效且符合甲方主管税务机关标准的等额普通发票，乙方未按合同约定提供发票的，甲方有权相应延期付款且不视为违约。

6. 技术服务工作成果的验收

6.1 乙方完成技术服务工作的形式：开展现场调研收资，进行模型搭建和编程，完成软件平台。

6.2 技术服务工作成果的验收标准：双方应按照本合同约定的标准对本合同项下有关工作进行验收。

6.3 技术服务工作成果的验收方法：甲方组织召开验收会议验收。

6.4 验收的时间和地点：项目满足验收条件后，由甲方确认验收地点和时间。

7.知识产权

7.1 在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归甲方所有。

7.2 在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归甲方所有。

8.保密义务

8.1 一方及其工作人员应对技术服务合同签订、履行过程中了解到的涉及到另一方商业秘密的文件资料以及其他尚未公开的有关信息承担保密责任，并采取相应的保密措施。双方应承担的保密义务包括但不限于：

8.1.1 未经一方书面同意，另一方不得将上述保密信息披露给任何第三人：

8.1.2 不得将上述保密信息用于本合同以外的其他目的。

8.1.3 在技术服务项目通过评审后或按合同要求，及时将上述资料和信息返还对方或按对方要求作适当处理。

8.2 涉密人员范围

甲方涉密人员范围：参与该项目的甲方所有人员。

乙方涉密人员范围：参与该项目的乙方所有人员。

8.3 上述保密义务的期限至保密信息正式向社会公开之日或一方书面解除另一方此合同项下保密义务之日止。

9.违约责任

9.1 乙方不履行本合同义务或履行义务不符合约定的，甲方有权要求乙方承担继续履行、赔偿损失或支付违约金等违约责任。

9.1.1 乙方未按期完成技术服务工作的，每逾期 1 天，应向甲方支付相当于技术服务报酬 0.5% 的违约金，逾期超过 30 日的，甲方有权单方解除合同。

9.1.2 乙方未按合同约定履行合同义务，经甲方催告仍未纠正的，甲方有权单

方解除合同。由于整改纠正造成进度延期交付的视同逾期交付。

9.1.3 乙方提供的技术服务不符合本合同约定的验收标准，未通过甲方验收的，乙方应退还甲方已支付的全部款项，并向甲方支付相当于技术服务报酬 10% 的违约金。

9.1.4 乙方违反合同约定的保密义务，应承担一切法律责任并向甲方支付相当于技术服务报酬 5% 的违约金。

9.1.5 合同因乙方原因解除的，甲方有权停止支付并要求乙方退还甲方已支付的全部款项，且乙方应向甲方支付相当于技术服务报酬 10% 的违约金。

9.1.6 乙方因违约需要向甲方支付违约金或赔偿损失的，甲方有权从任何一期合同应付款项中予以扣除。

9.2 甲方不履行本合同义务或者履行义务不符合约定的，乙方有权要求甲方承担继续履行，支付违约金等违约责任。

9.2.1 甲方不提供工作条件或提供的工作条件不符合约定，影响工作进度和质量，承担由此造成的项目延期、费用增加的责任。

9.2.2 甲方逾期支付技术服务报酬的，应就逾期部分向乙方支付按照全国银行间同业拆借中心公布的同期贷款市场报价利率计算的逾期付款违约金。

9.2.3 甲方无正当理由不接受工作成果的，已支付的报酬不得追回，未支付的报酬应当支付，并向乙方支付相当于技术服务报酬 10% 的违约金；甲方无正当理由逾期接受工作成果的，每逾期 1 天，应向乙方支付相当于技术服务报酬 0.5% 的违约金，逾期超过 60 日的，乙方有权单方解除合同。

9.2.4 甲方违反合同约定的保密义务，应承担一切法律责任并向乙方支付相当于技术服务报酬 5% 的违约金：

10.合同变更和解除

10.1 双方经协商一致可变更或解除合同，并以书面形式确定。

10.2 有下列情形之一的，一方可以向另一方提出变更或解除合同的书面请求，另一方应当在 10 日内予以书面答复；逾期予以书面答复的，视为同意：

(1) 因对方违约使合同不能继续履行或没有以要继续履行；

(2) \angle 。

10.3 法律规定的合同解除情形出现时，一方主张解除合同的，应当书面通知对

方，合同自通知到达对方时解除。

10.4 本合同中约定可单方解除合同的，单方解除合同的条件成就时，享有解除权的一方可单方解除合同，但应书面通知对方，合同自通知到达对方时解除。

11.争议解决

11.1 因合同及合同有关事项发生的争议，双方应本着诚实信用原则，通过友好协商解决，经协商仍无法达成一致的，按以下第 2 种方法处理：

(1) 仲裁：提交 / 仲裁委员会，按照申请仲裁时该仲裁机构有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

(2) 诉讼：向甲方所在地人民法院提起诉讼。

11.2 在争议解决期间，合同中未涉及争议部分的条款仍须履行。

12.名词和技术术语的定义和解释

12.1 ∠。

12.2 ∠。

13.本合同的组成部分

与履行本合同有关的下列技术文件，经双方约定，作为本合同的组成部分。

13.1 技术背景资料：∠；

13.2 可行性论证报告：∠；

13.3 技术评价报告：∠；

13.4 技术标准和规范：∠；

13.5 原始设计和工艺文件：∠；

13.6 其他：∠。

14.项目参与人员

本项目乙方参与人员如下：

姓名	职称	专业	最高学历	本项目中职责
王芳	高级工程师	计算机科学与技术	本科	软件平台集成
席宝顺	工程师	计算机科学与技术	本科	界面开发

15.其他

14.1 本合同经双方法定代表人(负责人)或其授权代表签署并加盖双方公章或合同专用章之日起生效。合同签订日期以双方中最后一方签署并加盖公章或合同专用章的日期为准。

14.2 本合同一式肆份, 甲方执贰份, 乙方执贰份, 具有同等法律效力。

14.3 特别约定

本特别约定是合同各方经协商后对合同其他条款的修改或补充, 如有不一致, 以特别约定为准。

无。

(以下无正文)

签 署 页

甲方：华北电力大学

(盖章)

法定代表人（负责人）或

授权代表（签字）：

签订日期：

地址：北京市昌平区北农路2号

联系人：武鑫

电话：13651398354

传真：/

Email:

开户银行：建设银行北京沙河支行

账号：11001016000056055041

统一社会信用代码：

1210000040000983X8

乙方：北京力赛拓科技有限公司

(盖章)

法定代表人（负责人）或

授权代表（签字）：

签订日期：

地址：北京市海淀区百万庄建设部大院

120幢113室

联系人：马小玲

电话：18500080183

传真：/

Email: 13064630@qq.com

开户银行：中国建设银行北京沙河支行

账号：11001016000059261836

统一社会信用代码：

91110108585855185C



马小玲