

合同编号：

技术开发（委托）合同

项目名称： 广义电力冲击负荷运行数据分析

委托方（甲方）： 华北电力大学

受托方（乙方）： 江苏佰思颖和能源科技有限公司

签订时间： 2022 年 10 月

签订地点： 北京市

有效期限： 2022 年 10 月~2022 年 12 月

中华人民共和国科学技术部印制

填 写 说 明

一、 本合同为中华人民共和国科学技术部印制的技术开发（委托）合同示范文本，各技术合同登记机构可推介技术合同当事人参照使用。

二、 本合同书适用于一方当事人委托另一方当事人进行新技术、新产品、新工艺、新材料或者新品种及其系统的研究开发所订立的技术开发合同。

三、 签约一方为多个当事人的，可按各自在合同关系中的作用等，在“委托方”、“受托方”项下（增页）分别排列为共同委托人或共同受托人。

四、 本合同书未尽事项，可由当事人附页另行约定，并可作为本合同的组成部分。

五、 当事人使用本合同书时约定无需填写的条款，应在该条款处注明“无”等字样。

技术开发（委托）合同

委托方（甲方）： 华北电力大学

住 所 地： 北京市昌平区朱辛庄北农路 2 号

法定代表人： 杨勇平

法定代表人委托人： 乔开文

项目联系人： 徐永海

联系方式： 18911276365 邮政编码： 102206

通讯地址： 北京市昌平区朱辛庄北农路 2 号华北电力大学

电 话： 010-61773744 传 真： 010-61773744

电子信箱： yonghaixu@263.net

受托方（乙方）： 江苏佰思颖和能源科技有限公司

住 所 地： 昆山市周市镇润发路 38 号

法定代表人： 曾永生

法定代表人委托人： 赵修友

项目联系人： 赵修友

联系方式： 13801860375

通讯地址： 上海市宝山区漠河路 600 弄东鼎国际大厦 B 座 1908 室

电 话： 021-56120845 传 真： 021-56120845

电子信箱： 13801860375@139.com

本合同甲方委托乙方研究开发广义电力冲击负荷运行数据分析项目，并支付研究开发经费和报酬，乙方接受委托并进行此项研究开发工作。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》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条 本合同研究开发项目的要求如下：

1. 技术目标：

本项目以国网山西省电力公司电力科学研究院“新型电力系统下的广义电力冲击负荷运行特性建模与治理关键技术研究-测量分析建模”项目为依托，进行广义电力冲击负荷不同运行阶段实际运行数据的测试与分析，进而给出冲击负荷完整运行周期功率变化曲线。

2. 技术内容：

基于实测数据，进行广义电力冲击负荷启动、功率波动、稳态运行阶段实际运行数据分析，给出冲击负荷完整运行周期功率变化曲线，研究广义冲击性负荷运行的不同阶段功率波动特点及其对电网电能质量的影响。

3. 技术方法和路线：

(1)以新型电力系统下的供配电与用电系统潮流计算为理论基础，建立新型电力系统下的广义电力冲击负荷运行特性的数学模型。

(2)以交流电弧炉等典型广义电力冲击负荷运行特性测试数据和分析为依据，以建立的新型电力系统下广义电力冲击负荷运行特性的数学模型为理论方法，建立新型电力系统下的典型广义电力冲击负荷运行特性的测量模型。

(3)以新型电力系统下的供配电与用电系统电能质量限值计算以及典型广义电力冲击负荷的安全稳定、低耗高效生产目标为依据，融合新型电力系统下的典型广义电力冲击负荷运行特性的数学模型和测量模型，研究新型电力系统下的典型广义电力冲击负荷运行优化技术。

第二条 乙方应在本合同生效后10日内向甲方提交研究开发计划。研究开发计划应包括以下内容：

1. 项目具体实施方案 _____ ;

2. 项目具体实施计划 _____ 。

第三条 乙方应按下列进度完成研究开发工作：

1. 2022 年 10 月 15 日— 2022 年 11 月 10 日

主要内容：

基于实测数据，进行广义电力冲击负荷启动、功率波动、稳态运行阶段实际运行数据分析，给出冲击负荷完整运行周期功率变化曲线。

考核目标：

提交《广义电力冲击负荷运行数据分析》报告中基于实测数据的分析内容。

2. 2022 年 11 月 11 日— 2022 年 12 月 10 日

主要内容：

研究广义冲击性负荷运行不同阶段功率波动特点及其对电网电能质量的影响。

考核目标：

提交《广义电力冲击负荷运行数据分析》报告。

第四条 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： _____ 无 _____

_____ 。

2. 提供时间和方式： _____ 无 _____

_____ 。

3. 其他协作事项： _____ 甲方和乙方根据项目进展共同协商 _____

_____ 。

本合同履行完毕后，上述技术资料按以下方式处理： _____

乙方根据甲方要求进行资料的准备

_____ 。

第五条 甲方应按以下方式支付研究开发经费和报酬:

1. 研究开发经费和报酬总额为(大写) 人民币壹拾伍万元整。

2. 研究开发经费由甲方分期（一次、分期或提成）支付乙方。具体支付方式和时间如下：

(1) 甲方自合同生效并收到乙方开具的发票 10 个工作日内, 向乙方支付合同总额的 40%;

(2) 完成所有工作内容,通过验收并收到乙方开具的发票 10 个工作日内,向乙方支付合同总额的 60%。

3. 双方确定，甲方以实施研究开发成果所产生的利益提成支付乙方的研究开发经费和报酬的，乙方有权以_____项目需要_____的方式查阅甲方有关的会计帐目。

第六条 本合同的研究开发经费由乙方以_____研发费_____的方式使用。甲方有权以_____项目需要_____的方式检查乙方进行研究开发工作和使用研究开发经费的情况，但不得妨碍乙方的正常工作。

第七条 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 10 日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意。

1. 在合同履行过程中，因一方违约使合同不能继续履行或没有必
要继续履行的

第八条 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 ;

乙方可以转让研究开发工作的具体内容包括:_____

无

_____。

第九条 在本合同履行中，因出现在现有技术水平和条件下难以克服的技术困难，导致研究开发失败或部分失败，并造成一方或双方损失的，双方按如下约定承担风险损失：_____

_____由双方各自独立承担_____。

双方确定，本合同项目的技术风险按由双方或聘请的第三方专家认定的方式认定。认定技术风险的基本内容应当包括技术风险的存在、范围、程度及损失大小等。认定技术风险的基本条件是：

1. 本合同项目在现有技术水平条件下具有足够的难度；
2. 乙方在主观上无过错且经认定研究开发失败为合理的失败。

一方发现技术风险存在并有可能致使研究开发失败或部分失败的情形时，应当在15日内通知另一方并采取适当措施减少损失。逾期未通知并未采取适当措施而致使损失扩大的，应当就扩大的损失承担赔偿责任。

第十条 在本合同履行中，因作为研究开发标的的技术已经由他人公开（包括以专利权方式公开），一方应在15日内通知另一方解除合同。逾期未通知并致使另一方产生损失的，另一方有权要求予以赔偿。

第十一条 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

甲方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：_____

_____对本合同履行过程中所接触到的乙方的技术信息、经营信息、商业秘密等尚未公开的有关信息、资料及研究所涉成果负有保密义务_____。

2. 涉密人员范围：_____项目参加人员_____。

3. 保密期限：_____合同生效后两年_____。

4. 泄密责任： 赔偿所有的损失

乙方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：

对本合同履行过程中所接触到的甲方的技术信息、经营信息、商业秘密等尚未公开的有关信息、资料及研究所涉成果负有保密义务

2. 涉密人员范围： 项目参加人员

3. 保密期限： 合同生效后两年

4. 泄密责任： 赔偿所有的损失

第十二条 乙方应当按以下方式向甲方交付研究开发成果：

1. 研究开发成果交付的形式及数量： 提交《广义电力冲击负荷运行数据分析》报告。

2. 研究开发成果交付的时间及地点： 2022年12月10日前，在北京交付

第十三条 双方确定，按以下标准及方法对乙方完成的研究开发成果进行验收： 根据本合同第一条、第三条与第十二条，对乙方完成的研究开发成果进行验收

第十四条 乙方应当保证其交付给甲方的研究开发成果不侵犯任何第三人的合法权益。如发生第三人指控甲方实施的技术侵权的，乙方应当自行处理，并不得影响研究工作。给甲方造成损失的，乙方应负责赔偿。

第十五条 双方确定，因履行本合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权权利归属，按下列第 1 种方式处理：

1. 双（甲、乙、双）方享有申请专利的权利。

专利权取得后的使用和有关利益分配方式如下：

甲乙双方协商解决_____。

2. 按技术秘密方式处理。有关使用和转让的权利归属及由此产生的利益按以下约定处理：

(1) 技术秘密的使用权：_____

(2) 技术秘密的转让权：_____

(3) 相关利益的分配办法：_____

双方对本合同有关的知识产权权利归属特别约定如下：_____

无_____。

第十六条 乙方不得在向甲方交付研究开发成果之前，自行将研究开发成果转让给第三人。

第十七条 乙方完成本合同项目的研究开发人员享有在有关技术成果文件上写明技术成果完成者的权利和取得有关荣誉证书、奖励的权利。

第十八条 乙方利用研究开发经费所购置与研究开发工作有关的设备、器材、资料等财产，归乙（甲、乙、双）方所有。

第十九条 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：研究开发成果的使用

2. 地点和方式：甲乙双方协商

3. 费用及支付方式：免费

第二十条 双方确定：任何一方违反本合同约定，造成研究开发工作停滞、延误或失败的，按以下约定承担违约责任：

1. 甲方违反本合同第五条约定，应当_____

____支付合同总额 50%的违约金____（支付违约金或
损失赔偿额的计算方法）。

2. 乙 方违反本合同第一条、第三条与第十二 条约定，应当____
支付合同总额 50%的违约金____（支付违约金或
损失赔偿额的计算方法）。

第二十一条 双方确定，甲方有权利用乙方按照本合同约定提供的
研究开发成果，进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进
步特征的新的技术成果及其权利归属，由甲 （甲、乙、双）方享有。
具体相关利益的分配办法如下： 无

乙方有权在完成本合同约定的研究开发工作后，利用该项研究开发
成果进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的
技术成果，归双 （甲、乙、双）方所有。具体相关利益的分配办
法如下： 甲乙双方协商。

第二十二条 双方确定，在本合同有效期内，甲方指定____
徐永海 为甲方项目联系人，乙方指定 魏晋洋 为乙方项目联系人。
项目联系人承担以下责任：

1. 负责项目工作安排
2. 负责项目内外协调工作

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。

第二十三条 双方确定，出现下列情形，致使本合同的履行成为不
必要或不可能的，一方可以通知另一方解除本合同：

1. 因发生不可抗力或技术风险；
- 2.

第二十四条 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，确定按以下第 1 种方式处理：

1. 提交 北京市 仲裁委员会仲裁；

2. 依法向_____ 人民法院起诉。

第二十五条 双方确定：本合同及相关附件中所涉及的有关名词和技术术语，其定义和解释如下：

1. _____ 无 _____

2. _____

第二十六条 与履行本合同有关的下列技术文件，经双方以_____ 协商 _____ 方式确认后，为本合同的组成部分：

1. 技术背景资料：_____ 无 _____；

2. 可行性论证报告：_____ 无 _____；

3. 技术评价报告：_____ 无 _____；

4. 技术标准和规范：_____ 无 _____；

5. 原始设计和工艺文件：_____ 无 _____；

6. 其他：_____ 无 _____。

第二十七条 双方约定本合同其他相关事项为：_____ 无 _____。

第二十八条 本合同一式 8 份，甲方执 4 份，乙方执 4 份，具有同等法律效力。

第二十九条 本合同经双方签字盖章后生效。

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：北京市昌平区朱辛庄华北
电力大学电气与电子工程学院

联系人：徐永海

电话：010-61773744

传真：010-61773744

Email: yonghaixu@263.net

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：1210000040
000983X8

乙方：

（盖章）

法定代表人（负责人）或

授权代表（签字）：

签订日期：

地址：昆山市周市镇润发路 38 号

联系人：赵修友

电话：13801860375

传真：

Email: 13801860375@139.com

开户银行：交通银行股份有限公
司昆山科技支行

账号：391064700013000202171

统一社会信用代码：91320583MA
7FEECUXH