

合同编号：

# 技术开发（委托）合同

项目名称：大规模储能电站参与电网辅助服务的调度管理要求研究

委托方（甲方）：华北电力大学

受托方（乙方）：杭州正威电力工程设计有限公司

签订时间：

签订地点：

有效期限：

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： 北京市昌平区回龙观

法定代表人： 杨勇平

法定代表人委托人： 王永利

项目联系人： 王永利

联系方式： 13581580878 邮政编码： 102200

通讯地址： 北京市昌平区北农路 2 号

电 话： 010-61773143 传 真： 010-80796904

电子信箱： ncepurygc@126.com

受托方（乙方）： 杭州正威电力工程设计有限公司

住 所 地： 杭州富阳区银湖街道富闲路 9 号银湖创新中心 6 号  
12 层 1205 室

法定代表人： 柴晋

法定代表人委托人： 孙柏岩

项目联系人： 孙柏岩

联系方式： 18668482085

通讯地址： 杭州富阳区银湖街道富闲路 9 号银湖创新中心 6 号  
12 层 1201 室

电 话： 0571-85230167 传 真： 311422

电子信箱： baiyan234@163.com

本合同甲方委托乙方研究开发 大规模储能电站参与电网辅助服务的调度管理要求研究 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《中华人民共和国合同法》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：针对储能电站参与电力辅助服务和电量现货市场的情况，完成对大规模储能电站参与电网辅助服务的调度管理要求的研究。

2. 技术内容：研究大规模储能电站参与电网辅助服务的通讯接口、网络信息安全与调度管理要求。

3. 技术方法和路线：研究大规模储能电站参与电网辅助服务的通讯接口、网络信息安全与调度管理要求。

第二条 乙方应在本合同生效后15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：研究大规模储能电站参与电网辅助服务的通讯接口、网络信息安全与调度管理要求。

第三条 乙方应按下列进度完成研究开发工作：

1. 2022年8月~2022年10月：研究大规模储能电站参与电网辅助服务的通讯接口、网络信息安全与调度管理要求。

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：/

。

2. 提供时间和方式：/

。

3. 其他协作事项: 无

本合同履行完毕后, 上述技术资料按以下方式处理: 双方承诺数  
据资料不允许用于任何商业活动。

**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) 壹拾捌万捌仟元整。

其中: (1) /;

(2) /;

(3) /;

(4) /。

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

(1) 合同签订生效及召开项目启动会并开展前期调研后, 收  
到乙方提供合法增值税发票 15 个工作日内, 支付全部合同金额, 即人民  
币(大写) 壹拾捌万捌仟元整 (¥188000)。

(2)

乙方开户银行名称、地址和帐号为:

开户银行: 中国工商银行杭州拱宸支行

地 址: 杭州市拱墅区拱北小区金华路 106 号

帐 号: 1202020809900217015

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 查阅账册并审计  
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 按照开发计划自主支配  
的方式使用。甲方有权以 询问 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3日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意。

1. \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_;

2. \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_;

**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。但有下列情形之一的，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. \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_;

2. \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_;

乙方可以转让研究开发工作的具体内容包括：\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_。

**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：甲方承担责任或乙方承担风险损失不超过甲方已支付乙方该项目的进度额。①完全由乙方原因造成损失的，乙方退还甲方已支付的所有款项；②双方原因造成损失的，按各自过错共同承担相应的责任；③完全由甲方原因造成损失的，乙方不退还甲方已支付的款项；④其他原因造成损失的，由双方另行协商。

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10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

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10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）：项目报告及过程文件等技术资料需甲方保密。

2. 涉密人员范围：甲方与项目有关人员。

3. 保密期限：合同项下的保密义务自相关资料或信息以及研究所涉成果正式向社会公布之日或甲方书面解除乙方本合同项下保密义务之日起终止。

4. 泄密责任：以技术泄露的严重程度估测赔偿金，情况严重者则追究其法律责任。

乙方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：乙方及其项目参加人员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均负有保密义务。未经甲方书面同意，乙方不得将上述信息、资料及研究所涉成果披露给任何第三方或用于本合同以外的其他目的。

2. 涉密人员范围：乙方与项目有关人员。

3. 保密期限：合同项下的保密义务自相关资料或信息以及研究所涉成果正式向社会公布之日或甲方书面解除乙方本合同项下保密义务之日起终止。

4. 泄密责任：以技术泄露的严重程度估测赔偿金，情况严重者则追究其法律责任。

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：《大规模储能电站参与电网辅助服务的调度管理要求研究报告》一份。

2. 研究开发成果交付的时间及地点：2022年10月 提交地点为甲方所在地，以实际送达生效，甲方应在收到的同时予以签收。

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：开发实施所完成的技术成果，以本合同第一条第2点规定的技术内容为验收标准。

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，乙方应当承担甲方由此而产生的经济损失和相关法律责任。

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. 甲（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：甲乙双方均享有本合同项下研究成果的使用权，但乙（甲、乙）方仅能在甲（甲、乙）方许可的范围内使用该研究成果。因使用该研究成果所产生的效益，由甲乙双方共同协商确定分配方式。

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：无

（2）技术秘密的转让权：无

（3）相关利益的分配办法：无

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：甲方主要操作人员掌握该技术成果，包括设计指导、技术培训与培训讲座。

2. 地点和方式：可在甲方指定地点以现场技术支持、电话或Email的方式进行。

3. 费用及支付方式：无

**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. 乙方违反本合同第1条约定，应当在逾期超过5个工作日之日算起，由甲方在应付款中每日扣除乙方开发费用总金额的千分之五作为违约金（支付违约金或损失赔偿额的计算方法）。

2. 甲方违反本合同第4条约定，应当对由此造成的开发进度延期和系统功能不能实现负责；在逾期付款5个工作日之日算起，甲方每日按拖欠合同款的千分之五支付乙方作为违约金（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，由双（甲、乙、双）方享有。具体相关利益的分配办法如下：双方共同享有。

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：双方共同享有。

**第二十二条** 双方确定，在本合同有效期内，甲方指定王永利为甲方项目联系人，乙方指定孙柏岩为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任：

1. 在项目进度上进行协调、发现问题及时通知对方项目联系人
2. 对方的工作提供支持配合，协调本方的工作人员与对方人员进行协作。
3. 提供对方所需的各种资料与技术支持。

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. 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，另一方可以在向该方发出书面通知 15 日后（含本数）解除合同。

3. 在合同履行过程中，发生以下情形之一的，甲方有权解除合同：  
（1）针对特定工程进行的项目，工程建设发生重大变化，项目研究内容无法实施或目标无法实现的；（2）乙方因主观原因致使合同无法正常执行的；（3）延期超过 1 年，仍无法完成合同预定目标的；（4）本合同涉及的技术已经公开，致使本合同的履行已没有意义或没有必要的。

4. 合同解除后，对于已履行部分给合同各方造成的实际损失，按如下约定承担：（1）非因乙方原因，甲方单方面解除合同的，合同终止前所发生的费用由甲方承担；（2）乙方单方面解除合同或因非技术性主观原因造成项目无法完成的，甲方有权追索全部已拨费用，同时乙方还应承担相应的损失赔偿责任；（3）本合同根据第二十三条第 3 点（4）中自行解

除的，双方各自独立承担所发生的损失。

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2种方式处理：

1. 提交北京市仲裁委员会仲裁；

2. 依法向甲方所在地人民法院起诉。

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. 对没有标准和惯例的名词、技术术语要有标准的约定和解释，防止歧义或误解

2. 文字、符号标准化和规范

3. 注意词序变换，避免引起争议

第二十六条 与履行本合同有关的下列技术文件，经双方以签名验收方式确认后，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 本合同一式陆份，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。

甲方：华北电力大学（盖章）

法定代表人/委托代理人：王永利（签名）

年 月 日

乙方：杭州正威电力工程设计有限公司（盖章）

法定代表人/委托代理人：陈永（签名）

年 月





印花税票粘贴处：

---

（以下由技术合同登记机构填写）

合同登记编号：

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1. 申请登记人：\_\_\_\_\_

2. 登记材料：（1）\_\_\_\_\_

（2）\_\_\_\_\_

（3）\_\_\_\_\_

3. 合同类型：\_\_\_\_\_

4. 合同交易额：\_\_\_\_\_

5. 技术交易额：\_\_\_\_\_

技术合同登记机构（印章）

经办人：

年 月 日

