

合同登记编号：

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

技术开发（合作）合同

项目名称：5MW 等离子体炬变压器系统研制

甲方：中国科学院合肥物质科学研究院

乙方：合肥综合性国家科学中心能源研究院
（安徽省能源实验室）

签订时间：2022 年 8 月 20 日

签订地点：安徽省合肥市

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（合作）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、 本合同书适用于当事人各方就共同进行新技术、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、 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。

四、 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（合作）合同

甲方：中国科学院合肥物质科学研究院
住 所 地：安徽省合肥市蜀山湖路 350 号
法定代表人：刘建国
项目联系人：曾梅花
联系方式 13637075119
通讯地址：安徽省合肥市蜀山湖路 350 号 1110 信箱
电 话：0551-65593322 传 真：0551-65593322
电子信箱：meihua.zeng@ipp.ac.cn

乙 方：合肥综合性国家科学中心能源研究院
(安徽省能源实验室)
住 所 地：安徽省合肥市庐阳区三十岗乡三国城路与幸福路
交叉口
法定代表人：宋云涛
项目联系人：林启富
联系方式：18856919126
通讯地址：安徽省合肥市
电 话：0551-65 传 真：0551-65
电子信箱：lingifu2012@126.com

本合同合作各方就共同参与研究开发 5MW 等离子体炬变压器系统研制 项目事项, 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, 并由合作各方共同恪守。

第一条 本合同合作研究开发项目的要求如下:

1. 技术目标: 研发制造完成 5MW 等离子体炬变压器系统, 并使用研制的新型变压器完成 5MW 电弧等离子体炬在高炉的加热实验。

2. 技术内容: 研发的技术具备以下指标:

(1) 研发设计 5MW 等离子体炬变压器系统, 出具详细方案。

(2) 完成 5MW 等离子体炬变压器系统设计、加工、安装、调试及测试。

(3) 完成新型变压器系统与 5MW 等离子体加热整体系统联合调试, 实现直流电弧等离子体炬的连续运行。

3. 技术方法和路线:

(1) 根据 5MW 直流电源输入需求, 开展匹配的新型变压器设计研发。

(2) 按照设计需求完成新型变压器系统变压器加工、安装、调试与测试。

(3) 使用新型变压器完成 5MW 电弧等离子体炬高炉加热实验。

第二条 本合同合作各方在研究开发项目中, 分工承担如下工作:

甲方:

1. 研究开发内容: (1) 提供 5MW 等离子体炬变压器系统研制需求参数; (2) 参与完成新型变压器完成 5MW 电弧等离子体炬高炉加热实验。

2. 工作进度: (1) 签订合同 15 天内提供 5MW 等离子体炬变压器系统研制需求参数。

3. 研究开发期限: 9 个月。

4. 研究开发地点: 合肥、新疆。

5. 以上时间期限视合同生效日期为起始点计算。

乙方：

1. 研究开发内容：(1) 完成 5MW 等离子体炬变压器系统方案设计，出具详细方案及施工图；(2) 完成 5MW 等离子体炬变压器系统加工、安装及调试；(3) 完成 5MW 等离子体炬变压器系统与电源系统匹配调试与测试；(4) 主导完成新型变压器在 5MW 电弧等离子体炬高炉上的加热实验；(5) 撰写研制及测试报告。

2. 工作进度：(1) 30 天内完成 5MW 等离子体炬变压器系统详细方案设计；(2) 180 天内完成 5MW 等离子体炬变压器系统加工；(3) 240 天内完成 5MW 等离子体炬变压器系统与电源系统匹配调试与测试；(4) 270 天内完成高炉加热实验并撰写完研制及测试报告。

3. 研究开发期限：9 个月。

4. 研究开发地点：合肥、新疆。

5. 以上时间期限视合同签订日期为起始点计算。

第三条 为确保本合同的全面履行，合作各方确定，采取以下方式对研究开发工作进行组织管理和协调：乙方负责整体进度管理及协调，按月汇报进展，甲方配合。

第四条 合作各方确定，各自为本合同项目的研究开发工作提供以下技术资料和条件：

甲方：(1) 提供 5MW 等离子体炬变压器系统研制需求参数；(2) 其他要求技术资料。

乙方：(1) 提供 5MW 等离子体炬变压器系统详细方案报告及施工图纸；(2) 5MW 等离子体炬变压器系统一套；(3) 5MW 等离子体炬变压器系统测试报告。

本合同履行完毕后，上述技术资料和条件按以下方式处理：甲方提供归甲方所有，乙方提供归乙方所有。

第五条 合作各方确定，按如下方式提供或支付本合同项目的研究开发经费及其他投资：

1. 研究开发经费和报酬总额为 75 万元（大写：人民币柒拾伍万元整）。

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）本合同签字生效后，10 个工作日内，甲方支付合同总款的 50% 给乙方，人民币（大写）：叁拾柒万伍仟元整（¥ 375000.00 元）；

（2）项目通过验收后 10 个工作日内，甲方支付合同总款的 45% 给乙方，即人民币（大写）：叁拾叁万柒仟伍佰元整，（¥337500.00 元）。

（3）质保满一年，甲方支付合同剩余的 5%，即人民币（大写）：叁万柒仟伍佰元整，（¥37500.00 元）。

乙方开户行信息：

单位名称：合肥综合性国家科学中心能源研究院（安徽省能源实验室）

开户银行：安徽肥西农村商业银行股份有限公司

账 号：20010145061566600000017

第六条 以提供技术为投资的合作方应保证其所提供技术不侵犯任何第三人的合法权益。如发生第三人指控合作一方因实施该项技术而侵权的，提供技术方应当 承担全部责任。

第七条 本合同的变更必须由合作各方协商一致，并以书面形式确定。但有下列情形之一的，合作一方可以向另一合作方提出变更合同权利与义务的请求，另一合作方应当在 15 日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意：

1. 出现现有技术条件下无法克服的困难；
2. 发生不可抗力或技术风险，使本合同的履行成为不必要或不可能。

第八条 未经其他合作方同意，合作一方或多方不得将本合同项目部分或全部研究开发工作转让给第三人承担。但有下列情况之一的，合

作一方或多方可以不经其他合作方同意，将本合同项目部分或全部研究开发工作转让给第三人承担：

1. 无。

合作一方或多方可以转让的具体内容包括：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，并造成合作一方或多损失的，合作各方约定按以下方式承担风险损失：

1. 双方各自承担己方风险，不追究对方责任。

合作各方确定，本合同项目的技术风险按第三方评价（包括双方认可的权威机构、政府指定机构、双方认可的专家）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7日内通知其他合作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 在本合同履行过程中，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），合作一方或多方应在5日内通知其他合作方解除合同。逾期未通知并致使其他合作方产生损失的，其他合作方有权要求予以赔偿。

第十一条 合作各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）：技术参数、图纸和资料等与本项目相关的所有信息。

2. 涉密人员范围：全部参与开发项目的人员。

3. 保密期限：5 年。

4. 泄密责任：承担由此给乙方造成的相应损失。

乙方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：技术参数、图纸和资料等与本项目相关的所有信息。

2. 涉密人员范围：全部参与开发项目的人员。

3. 保密期限：5 年。

4. 泄密责任：承担由此给甲方造成的相应损失。

第十二条 合作各方确定按以下方式交付研究开发成果：

甲方：

1. 研究开发成果交付的形式及数量：电源技术参数 1 份。

2. 研究开发成果交付的时间及地点：2022 年 8 月 30 日，合肥。

乙方：

1. 研究开发成果交付的形式及数量：5MW 等离子体炬变压器系统详细方案报告 1 份；施工图纸 1 份；5MW 等离子体炬变压器系统 1 套；5MW 等离子体炬变压器系统测试报告 1 份。

2. 研究开发成果交付的时间及地点：2023 年 5 月 20 日，新疆。

第十三条 合作各方确定，按以下标准及方法对合作一方完成的研究开发工作成果进行验收：

按照第二条“时间表”的时间节点进行成果验收，验收以本合同的第一条为标准。在乙方提交书面或电子验收申请的情况下，如甲方无故拖延验收时间，超过 10 个工作日，则自动视为项目成功。

第十四条 合作各方确定，按以下标准及方法对本合同最终完成的研究开发工作成果进行验收：按照本合同技术附件验收。

第十五条 合作各方确定，因履行本合同所产生、并由合作各方分别独立完成的阶段性技术成果及其相关知识产权权利归属，按第1种方式处理：

1. 合作各方（完成方、合作各方）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：无。

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。

合作各方对因履行本合同所产生、并由合作各方分别独立完成的阶段性技术成果及其相关知识产权权利归属，特别约定如下：甲、乙双方需征得对方同意的情况下，可以单独将本方完成部分的研究成果申请专利及其应用。

第十六条 合作各方确定，因履行本合同所产生的最终研究开发技术成果及其相关知识产权权利归属，按第1种方式处理：

1. 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：无。

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。

合作各方对因履行本合同所产生的最终研究开发技术成果及其相关知识产权权利归属，特别约定如下：甲、乙双方需征得对方同意的情况下，可以单独将本方完成部分的研究成果申请专利。

第十七条 合作各方分别独立完成并与履行本合同有关的阶段性技术成果的研究开发人员，享有在有关此阶段性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。

合作各方应以协商方式确定最终研究成果的完成人员名单。此完成

人员享有在有关最终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 乙方利用甲方支付的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，归甲方所有。

第十九条 合作各方确定：任何一方或多方违反本合同约定义务，造成其他合作方研究开发工作停滞、延误或失败的，应当按以下约定承担违约责任：

甲方：

1. 违反本合同第五条约定，乙方享有单方解除合同权。

乙方：

1. 违反本合同第二条约定，应当支付合同总款的万分之五违约金（支付违约金或损失赔偿额的计算方法）。

2. 违反本合同第四条约定，应当支付合同总款的万分之五违约金（支付违约金或损失赔偿额的计算方法）。

3. 违反本合同第十二条约定，应当支付合同总款的百分之五违约金（支付违约金或损失赔偿额的计算方法）。

4. 以上乙方按期实施的情况下，若甲方原因延期则合同期限顺延。

第二十条 合作各方确定，任何一方有权利用本合同项目研究开发所完成的技术成果，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，归合作各方（完成方、合作各方）方所有。具体相关利益的分配办法如下：无。

第二十一条 为有效履行本合同，合作各方确定，在本合同有效期内，甲方指定曾梅花为甲方项目联系人，乙方指定林启富为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任：

1. 专门负责与本项目有关的组织和协调工作。

一方变更项目联系人的，应当及时并以书面形式通知其他合作各方。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。

第二十二条 合作各方确定，出现下列情形，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，可以解除本合同：

1. 因发生不可抗力或技术风险。

第二十三条 合作各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. 提交合肥仲裁委员会仲裁；
2. 依法向人民法院起诉。

第二十四条 合作各方确定：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。

第二十五条 与履行本合同有关的下列技术文件，经合作各方以方式确认后，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。

第二十六条 合作各方约定本合同其他相关事项为：无。

第二十七条 本合同一式六份，甲方三份，乙方三份，具有同等法律效力。

第二十八条 本合同经合作各方签字盖章后生效。

甲方：中国科学院合肥物质科学研究院 (盖章)

法定代表人 / 委托代理人： (签名)

2022年 8 月 22 日

乙方：合肥综合性国家科学中心能源研究院(安徽省能源实验室)

(盖章)

法定代表人 / 委托代理人： (签名)

2022年 8 月 22 日

印花税票粘贴处：

(以下由技术合同登记机构填写)

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

