



## 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，各技术合同认定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、新工艺或者新材料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）： 中国科学院深圳先进技术研究院

住 所 地： 深圳市南山区学苑大道 1068 号

法定代表人： 樊建平

项目联系人： 杨永峰

联系方式： 0755-86392256

通讯地址： 深圳市南山区学苑大道 1068 号

电话： 0755-86392256 传真： 0755-86392299

电子信箱： yf.yang@siat.ac.cn

受托方（乙方）： 深圳市迈迪科电子科技有限责任公司

住 所 地： 深圳市宝安区新安街道新乐社区 38 区中南花园 2  
栋 B3 座 902

法定代表人： 陶翠容

项目联系人： 杜述

联系方式： 13715216131

通讯地址： 深圳市宝安区新安街道新乐社区 38 区中南花园 2  
栋 B3 座 902

电话： 18129807628 传真： \_\_\_\_\_

电子信箱： shu\_d@126.com

本合同甲方委托乙方研究开发 高清晰磁兼容脑 PET 成像系统  
图像重建软件 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：研发高清晰磁兼容脑 PET 成像系统图像重建所需的迭代有序子集图像重建软件一套。

2. 技术内容：1) 根据甲方正在研发的脑 PET 成像系统进行系统精确建模，2) 采用 GPU 进行图像重建加速，3) 基于实验测量的点放射源的扩散函数进行分辨率建模，提高系统空间分辨率，4) 编写基于有序子集的快速图像重建算法，5) 图像重建算法安装和测试。

3. 关键技术指标：1) 程序安装方便，有容易使用的用户界面，2) 对于放置在系统中心的点放射源，10 次迭代，达到好于 1.5 毫米的空间分辨率，对于放置于系统偏心 10 厘米处的放射源，10 次迭代，达到好于 2.0 毫米的空间分辨率，3) 图像重建速度每次迭代小于 30 分钟。

**第二条** 乙方应在本合同生效后 30 日内向甲方提交研究开发计划。研究开发计划应包括以下主要内容：

1. 图像重建软件研发的具体方案；
2. 图像重建软件开发的关键时间节点；

**第三条** 乙方应按下列进度完成研究开发工作：

1. 2021 年 4 月 10 日-2021 年 5 月 9 日，图像重建研究的方案制定，详细的研究计划和时间节点制定；

2. 2021 年 5 月 10 日-2021 年 8 月 9 日，图像重建算法软件的编写和蒙特卡罗模拟数据的初步验证。；

3. 2021 年 8 月 10 日-2021 年 10 月 9 日，图像重建算法的实验测量数据实现，评估，进一步完善，技术指标测量和最后验收。

**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：脑 PET 成像系统的详细几何参数和对图像重建软件的具体要求

2. 提供时间和方式：2021年4月14日前，以书面方式向乙方提供。

3. 其他协作事项：甲方及时解答乙方对脑PET成像系统参数和图像重建算法的所有问题。

本合同履行完毕后，上述技术资料按以下方式处理：送还甲方。

**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贰拾叁万圆整（23万元）。

其中：（1）程序软件编写人员及相关费用：16万元；

（2）程序安装、调试和评估人员及相关费用：7万元。

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）甲方应在本合同生效后30日内向乙方电汇预支付50%的开发费用，即拾壹万伍仟圆整（11.5万元）

（2）项目顺利验收之日起30日内甲方电汇给乙方余下应支付的50%的开发费用，即拾壹万伍仟圆整（11.5万元）

乙方开户银行名称、地址和帐号为：

开户银行：中国建设银行股份有限公司深圳宝安支行

地址：

帐号：44250100001000003784

**第六条** 本合同的研究开发经费由乙方以项目研发费用的方式使用。甲方有权以项目安排的进度为参考，以乙方人员的陪同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30日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意：

1. 无。

**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. 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：双方本着实事求是的态度，共同估评和承担风险。

双方确定，本合同项目的技术风险按不少于两名业内专家一致认为是难以克服的技术困难的方式认定。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30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技术已经由他人公开（包括以专利权方式公开），一方应在30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）：乙方所要求的不能公开的具体技术方法与技术人员的基本信息。

2. 涉密人员范围：参与本项目的所有工作人员。

3. 保密期限：本协议执行期间及其后三年。

4. 泄密责任：如在保密期内因甲方原因发生泄密问题，甲方需承担全部的责任，并支付违约赔偿金。

乙方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：甲方提供给乙方的所要求不能公开的技术资料。

2. 涉密人员范围：参与本项目的所有工作人员。

3. 保密期限：本协议执行期间及其后三年。

4. 泄密责任：如在保密期内因乙方原因发生技术泄密问题，乙方需承担全部的责任，并支付违约赔偿金。

**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：高清晰磁兼容脑 PET 图像重建软件及使用说明一套。

2. 研究开发成果交付的时间及地点：时间为合同结束之日，地点为深圳先进技术研究院 C513 室，双方签字后生效。

**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：乙方为甲方安装高清晰磁兼容脑 PET 图像重建软件一套，软件经测试后达到技术指标。

**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，乙方应当承担此行为所产生的一切损失及法律责任。

**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：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_。  
\_\_\_\_\_。

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：甲方拥有知识产权。

**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：高清晰磁兼容脑 PET 图像重建程序的安装和使用培训。

2. 地点和方式：地点为深圳先进技术研究院 C513，方式为项目合同结束前现场安装、测试和培训。

3. 费用及支付方式：费用包含在合同经费之内。

**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. 一方违反本合同第八条约定, 支付另一方 100% 合同经费作为违约金 (支付违约金或损失赔偿额的计算方法)。

2. 一方违反本合同第十条约定, 应当支付另一方 100% 合同经费作为违约金 (支付违约金或损失赔偿额的计算方法)。

3. 一方违反本合同第十一条约定, 应当支付另一方 100% 合同经费作为违约金 (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属, 由甲 (甲、乙、双) 方享有。具体相关利益的分配办法如下: \_\_\_\_\_。

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, 归乙 (甲、乙、双) 方所有。具体相关利益的分配办法如下: \_\_\_\_\_。

**第二十二条** 双方确定, 在本合同有效期内, 甲方指定杨永峰为甲方项目联系人, 乙方指定杜述为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任:

- 定期交流, 对项目中所遇到的问题进行及时沟通;
- 合同未尽事宜双方将本着务实的精神, 友好协商解决。

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;

- 因发生不可抗力或技术风险。

**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，确定按以下第二种方式处理：

1. 提交\_\_\_\_\_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\_\_\_\_\_

**第二十六条** 与履行本合同有关的下列技术文件，经双方确认后，以书面形式为本合同的组成部分：

1. 包括验收技术指标的项目验收书。

**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** 本合同一式肆份，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：深圳先进技术研究院（盖章）

法定代表人/委托代理人：\_\_\_\_\_（签名）

年 月 日

乙方：深圳市迈迪科电子科技有限公司  
（盖章）

法定代表人/委托代理人：陶翠岩（签名）

年 月 日

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

