



SGTYHT/19-JS-215 科学技术项目合同
合同编号: SGHECZ00FCJS2000339

科学技术项目合同

合同编号 (甲方):

合同编号 (乙方):

项目名称: 新型低振动高能效城市配电变压器研制及
本体噪声抑制技术研究

委托方 (甲方): 国网河北省电力有限公司沧州供电
分公司

受托方 (乙方): 华北电力大学

签订日期:

签订地点: 沧州



目 录

1. 主要内容	3
2. 预期目标	5
3. 主要技术经济指标	5
4. 提供的最终成果	6
5. 进度计划内容及考核目标	7
6. 项目经费	8
7. 项目支付计划	10
8. 转委托	10
9. 保密	11
10. 陈述与保证	11
11. 风险承担	11
12. 研究成果的归属	12
13. 相关技术服务	13
14. 违约责任	13
15. 合同的变更	15
16. 合同的解除	15
17. 争议解决	16
18. 合同附件	16
19. 合同生效	17
20. 份数	17
21. 特别约定	17



项目简表

项目名称		新型低振动高效城市配电变压器研制及本体噪声抑制技术研究					
项目负责人	姓名	熊 天 军	单 位	国网河北省电力有限公司沧州供电分公司			
	性别	男	出生	专业	电工理论与新技术	职 称	高工
			1975 年 02 月				
项目分类	技术攻关	新技术开发	新产品试制	技术引进消化吸收	应用理论基础研究	软科学研究	推广
		√					
项目组成员人数		15	其中	高级职称	6	中级职称	5
				初级职称	0	研究生	4
研究开始时间		2020 年 5 月 30 日		研究成果提交时间		2021 年 12 月 30 日	
合同总金额(万元)		59.8		其中乙方自筹(万元)		0	
项目研究成果和最终成果摘要	<p>[项目内容摘要]</p> <p>我国城市配电变压器在技术性能及运行需求上存在较大短板,具有能源浪费、噪声污染等严重问题。高能耗、高噪声配电变压器的应用与我国变电设备向低能耗、低噪声方向发展的规划相悖。因此,针对城市配电变压器,亟需研究能耗提升方案和低噪声化策略及应用可行性。具体研究内容包括以下两大方面:</p> <p>1、配变本体降噪关键技术研究。</p> <p>(1) 配变壳体用降噪构件/装置研究;</p>						



(2) 基于三维隔振装置的振桥阻断研究;

(3) 城市配变降噪策略研究。

2、高牌号硅钢服役特性研究与配电变压器噪声抑制研究。

(1) 高牌号硅钢服役特性研究与配电变压器噪声抑制研究;

(2) 高能效配变用取向硅钢磁致伸缩、噪声试验分析;

(3) 应用降噪模块的高能效配电变压器制备与试验分析。

[最终成果摘要]

1、形成《新型低振动高能效城市配电变压器研制及本体噪声抑制技术研究》技术研究报告一份。

2、提交基于新材料的低噪声配变降噪模块一套: 高磁感软磁材料, 壳体用降噪构件/装置, 三维隔振装置;

3、提供 10kV, 容量为不小于 50kVA 的配变样机一台, 本体噪声依照 GB1094.10 不大于 45dB(A)。

4、发表中文核心论文 2 篇。

5、申请发明专利 3 项。

[成果的主要技术经济指标摘要]

1、所研发的配变样机, 本体噪声不大于 45dB(A)

2、为户外配变噪声抑制提供高效、经济的方案。



1. 主要内容

1.1 主要技术内容

1.1.1 以城市配电变压器噪声控制为目标,开展城市配变噪声控制方案研究,总结低噪声策略。

1) 与网省公司一同开展配电变压器噪声特性、降噪材料应用效果和降噪设计调研,获得变电站噪声频谱、传递及衰减特征,掌握现有降噪材料的不足及需求目标,在声学试验室开展吸声材料、隔声材料研制。

2) 开展配变箱体降噪用低频吸/隔声材料的研究,配变箱体降噪用低频吸/隔声模块化构件的结构设计和配变箱体降噪用吸/隔声构件的适用性研究。

3) 开展三维隔振装置的材料和配变用三维隔振装置的适用性研究,对定型隔振装置进行隔振性能测试,使隔振性能达到最佳效果。

4) 针对配变的环境需求特点,结合上述已研发降噪材料的性能特点和变压器降噪的实际需求,对降噪模块的关键参数进行仿真设计、验算和优化,实现降噪模块整体性能的优化设计,开展配变系统性降噪设计方案研究。

1.1.2 获得铁心材料优选,结合城市配电变压器类型及服役特点,制备出一台低噪声高效硅钢配电变压器,并对其进行噪声测试分析。

1) 通过模拟正弦波形、谐波、直流偏磁等复杂工况,测试 0.23mm、0.20mm 典型牌号取向硅钢的磁感 B8、不同磁密下的铁损,掌握薄规格取向硅钢在复杂工况下性能变化规律。

2) 采用磁致伸缩测试分析设备,施加典型的工况条件,分别测试 0.23mm、0.20mm 取向硅钢的磁致伸缩噪声水平。根据混建配变所处环境,研究可应用于噪声控制的方法,优选出降噪装置所用材料,设计出相应结构,使其起到良好的隔振效果。

3) 结合城市配电变压器的类型及所处环境特点,进行配变系统性降噪策略研究,最终完成不同配电变压器降噪设计方案。



1.2 主要技术难点

- 1) 铁心电磁特性与振动关系的研究
- 2) 配电变压器降噪用材料、装置选型设计理论及试验研究



2. 预期目标

2.1 形成《新型低振动高能效城市配电变压器研制及本体噪声抑制技术研究》技术研究报告一份。

2.2 提交基于新材料的低噪声配变降噪模块一套: 高磁感软磁材料, 壳体用降噪构件/装置, 三维隔振装置。

2.3 提供 10kV, 容量为不小于 50kVA 的配变样机一台, 本体噪声依照 GB1094.10 不大于 45dB(A)。

2.4 发表中文核心论文 2 篇。

2.5 申请发明专利 3 项。

3. 主要技术经济指标

1) 所研发的配变样机, 本体噪声不大于 45dB(A)

2) 为户外配变噪声抑制提供高效、经济的方案。



4. 提供的最终成果

4.1 最终成果形式

1) 技术研究报告 1 份

名称为: 新型低振动高能效城市配电变压器研制及本体噪声抑制技术研究。

2) 降噪模块 1 套

基于新材料的低噪声配变降噪模块: 高磁感软磁材料, 客体用降噪构件/装置, 三维隔振装置。

3) 配变样机一台

提供 10kV, 容量为不小于 50kVA 的配变样机一台, 本体噪声依照 GB1094.10 不大于 45dB(A)。

4) 发表中文核心论文 2 篇

5) 申请发明专利 3 项

4.2 经费决算报告及审计报告

4.3 成果验收方式

由国家电网有限公司组织专家验收。

4.4 成果验收标准(达到并完成主要技术指标)

按照本合同“技术经济指标”和“最终成果形式”验收。



5. 进度计划内容及考核目标	
5.1	<p>2020 年 06 月 28 日—2020 年 12 月 31 日</p> <p>主要内容: 配变本体降噪关键技术研究</p> <p>(1) 配变壳体用降噪构件/装置研究;</p> <p>(2) 基于三维隔振装置的振桥阻断研究;</p> <p>(3) 城市配变降噪策略研究。</p> <p>考核目标: 完成阶段性技术报告</p>
5.2	<p>2021 年 1 月 1 日—2021 年 12 月 30 日</p> <p>主要内容: 高牌号硅钢服役特性研究与配电变压器噪声抑制研究。</p> <p>(1) 高牌号硅钢服役特性研究与配电变压器噪声抑制研究;</p> <p>(2) 高能效配变用取向硅钢磁致伸缩、噪声试验分析;</p> <p>(3) 应用降噪模块的高能效配电变压器制备与试验分析。</p> <p>考核目标:</p> <p>(1) 研究报告 1 份</p> <p>(2) 降噪模块 1 套</p> <p>(3) 配变样机 1 台</p> <p>(4) 发表中文核心论文 2 篇</p> <p>(5) 申请发明专利 3 项</p>



6. 项目经费

单位: 万元 (人民币)

科目名称	预算金额	甲方拨款	乙方自筹	备注
(一) 直接费				
1. 人工费	18			
(1) 专职研究人员人工费	14			参与本项目的高级职称人员10月, 0.8万元/人月, 共计8万元; 中级职称10人月, 0.6万元/人月, 共计6万元
(2) 劳务外包人员人工费	0			
(3) 临时性研究人员人工费	4			参与本项目的博硕士研究生20人月, 0.2万/人月, 共计4万元
2. 设备使用费	0			
(1) 仪器设备使用费	0			附件5-1
(2) 软件使用费	0			附件5-2
3. 业务费	21.606			
(1) 材料费	11.4			附件5-3
(2) 资料、印刷及知识产权费	5.206			发表论文2篇, 0.8万元/篇, 共1.6万元; 申请发明专利3项, 1万元/项, 共3万元; 资料购置及材料打印费, 预算0.606万元
(3) 会议、差旅及国际合作交流费	5			参加学术会议2人次, 1万元/人次; 现场调研和测试变压器噪声, 6人次, 0.5万元/人次
4. 场地使用费	0			



(1) 场地物业费	0			
(2) 场地使用租金	0			
5. 专家咨询费	2			咨询相关专家及验收会 专家费
(二) 间接费	6.6			管理费
(三) 外委支出费	9.8			
1. 外委研究支出费	0			附件5-4
2. 仪器设备租赁费	0			
3. 外协测试试验与加工费	9.8			附件5-5
(四) 税金	1.794			税率3%
合 计	59.8			

注: 各栏目的经费支出应严格按批准的预算和要求填写和执行。



7. 项目支付计划

项目经费总额为人民币(大写) 伍拾玖万捌仟元整 (¥ 598000.00), 其中甲方向乙方提供经费人民币(大写) 伍拾玖万捌仟元整 (¥598000.00) (含税), 其中, 不含税价人民币(¥ 580582.52) (大写 伍拾捌万零伍佰捌拾贰元伍角贰分), 增值税税率3%, 增值税税额 17417.48元。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。乙方自筹人民币(大写) 零元 (¥ 0.00)。

项目支付计划				
年度	甲方提供 经费(万 元)	乙方自 筹经费 (万元)	收款单位	付款条件
2020 年	17.94	0	华北电力 大学	合同签订后一个月内
2021 年	40.066	0	华北电力 大学	项目验收通过后一个月 内
2022 年	1.794	0	华北电力 大学	项目验收通过后一年内

8. 转委托

转委托事宜按以下第 8.1 款约定执行:

8.1 本合同不得转委托。



8.2 乙方可以将本合同项下部分工作转委托给第三方, 但该转委托事项须事先取得甲方书面同意, 且转委托的工作量不得超过本合同工作量的 / % (不含本数)。

9. 保密

9.1 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。

9.2 本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开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。

9.3 本条约定在本合同终止后仍然继续有效, 且不受合同解除、终止或无效的影响。

10. 陈述与保证

10.1 乙方保证严格按照合同约定选派有研究能力的人员, 按照合同约定的进度计划开展研究工作, 研究人员名单见附件二《项目参加人员表》。未经甲方同意, 乙方不得更换其项目参加人员。

10.2 乙方在合同履行过程中使用的专有技术、知识产权、实物等不得侵犯第三方的合法权益。第三方提起侵权索赔的, 乙方自行处理, 并不得影响研究工作。给甲方造成损失的, 乙方应负责赔偿。

10.3 乙方应当保证其交付给甲方的研究成果未侵犯他人的合法权益。如第三方提出异议, 乙方应负责处理及承担责任, 并保证甲方能够继续实施研究成果。给甲方造成损失的, 乙方应负责赔偿。

11. 风险承担

11.1 在本合同履行过程中, 因现有技术水平和客观条件下出现无法预见、难以克服的技术风险, 导致的项目部分或全部失败造成的损失, 由双方各自独立承担。



11.2 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、尽到了最大的努力且经认定研究失败为合理失败。

11.3 本合同项目的技术风险由双方或聘请的第三方专家认定。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。

11.4 乙方在本合同履行过程中意识到技术风险存在并有可能致使项目失败或部分失败的情形时,应自知道或应当知道之日起 15 日内通知甲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,应就扩大的损失承担赔偿责任。

11.5 因不可抗力因素造成的损失的承担方式同第 11.1 款。

12. 研究成果的归属

本合同项下的研究成果归甲(甲、乙、双)方所有,就研究成果产生的专利权、使用收益权、转让权、申请奖励权、成果发布权等按以下条款处理。双方对研究成果归属另有约定的见第21条特别约定。

12.1 本合同项下的研究成果申请专利的权利归甲(甲、乙、双)方享有,未经甲(甲、乙、双)方许可,乙(甲、乙)方不得单独申请专利或向第三方转让专利申请权。双(甲、乙、双)方取得专利权的,未经甲(甲、乙、双)方许可,乙(甲、乙)方不得转让专利权或许可第三方实施该专利。

12.2 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。

12.3 本合同项下的研究成果的转让权属于甲(甲、乙、双)方,乙(甲、乙)方不得向第三方转让,亦不得许可第三方实施使用,乙(甲、乙)方擅自转让所产生的利益归甲(甲、乙)



方所有。

12.4 本合同项下的研究成果申请奖励的权利归甲（甲、乙、双）方享有。未经甲（甲、乙、双）方许可，乙（甲、乙）方不得单方申请奖励。

12.5 本合同项下的研究成果的发表权由甲乙双方共同享有。未经一方许可，另一方不得单方发表。根据项目研究成果发表论文须注明“国家电网有限公司科技项目资助（合同号： ）”；项目参加人员个人发表有关项目研究内容的论文须征得甲乙双方的同意。

12.6 使用履行本合同产生的研究成果参与国际标准、国家标准或行业标准等的制定或修订工作的权利属于甲（甲、乙、双）方所有，未经甲（甲、乙、双）方许可，乙（甲、乙）方不得单独参与此类工作。

12.7 项目承担单位为多个乙方的，第12.1-12.6中的“乙方”或“双方”中的“乙方”是指具体承担子课题中的受托方。

13. 相关技术服务

13.1 甲乙双方在此确认，履行本合同不需要（需要/不需要）相关技术服务。

13.2 相关技术服务的内容、方式及费用承担：

13.2.1 服务内容： 无

13.2.2 服务方式： 无

13.2.3 费用承担： 无

14. 违约责任

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

14.2 甲方不能按计划拨付项目经费，承担由此造成的项目延期、费用增加的责任。

14.3 在项目执行过程中，乙方不得擅自对研究内容、目标、



进度、项目负责人等进行自行调整,否则,造成研究工作不能按期完成、影响研究成果质量,将视情况追究乙方的违约责任。

14.4 乙方没有按照合同执行或完成预期目标的,甲方将适当减少或暂停支付项目经费。

14.5 乙方承担违约责任后,甲方要求继续履行合同的,乙方应当继续履行。

14.6 任何一方违反本合同的约定,应当按照《中华人民共和国合同法》的规定承担违约责任。

(1) 乙方违反第2条、第3条、第4条或第5条约定的,甲方有权扣减或拒绝支付应由甲方支付的项目经费,或要求乙方退还甲方已支付的项目经费。

(2) 乙方未能足额提供应由其提供的项目经费,甲方有权停止拨付剩余的项目经费或按照出资比例收回已拨付的项目经费,乙方应承担因此造成的甲方损失。

14.7 一方违反本合同第12条约定义务的,应当赔偿因违约给另一方造成的一切损失。除此之外:

(1) 一方违反第12.1款约定未经另一方同意单独申请专利的,在被授予专利权之前应撤回专利申请,在被授予专利权后应以书面声明放弃该专利权。一方未经另一方同意转让专利权或许可第三方实施该专利的,所获收益归另一方所有。

(2) 一方违反第12.2款约定超出一方许可的范围使用该研究成果的,所获收益归另一方所有。

(3) 一方违反第12.3款约定许可第三方实施使用该研究成果的,应立即终止该许可,且所获收益归另一方所有,同时,违约方需要向另一方支付违约金50000元。

(4) 一方违反第12.4款约定未经另一方同意单方申请奖励的,被授予奖励之前应撤回奖励申请,在被授予奖励后应向颁奖机构申请撤销奖励并以书面声明放弃该奖励。

(5) 一方违反第12.5款约定未注明“国家电网有限公司科技



项目资助(合同号: _____)”,应在原发表载体补充声明。项目参加人员个人发表有关项目研究内容的论文未征得甲乙双方同意的,项目参加人员所属一方应予相应处罚并将有关情况通知另一方并赔偿另一方因此遭受的损失。

(6)一方违反第 12.6 款约定未经另一方许可单独参与有关国际标准、国家标准或行业标准等的制定或修订工作的,该工作仍在进行的,应立即退出,该工作已经结束的,应向有权机关申请撤销署名等相关权利并以书面声明形式放弃与该工作有关的一切权益。

14.8 乙方违反合同约定的保密义务,应承担一切法律责任并赔偿甲方因此遭受的一切损失。

14.9 乙方未按进度计划交付研究成果的,每延迟一天,承担项目经费总额 0.1 %的违约金。如延迟超过 90 天,甲方有权解除合同并要求乙方承担赔偿责任。

14.10 因乙方原因造成研究成果不能通过验收的,乙方应承担开展重新验收工作所发生的费用,直至验收合格为止。

14.11 乙方按合同约定应支付的违约金低于给甲方造成的损失的,还应就差额部分向甲方进行赔偿。

15. 合同的变更

在履行合同过程中需对合同具体内容进行变更的,由甲乙双方另行协商签订书面协议,作为本合同的补充。

16. 合同的解除

16.1 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时继续履行的,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。

16.2 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。

16.3 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 16.2 (4) 款自行解除的, 双方各自独立承担所发生的损失。

17. 争议解决

17.1 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, 按以下的第 (1) 种方式处理:

(1) 仲裁: 提交 沧州 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。

17.2 在争议解决期间, 合同中未涉及争议部分的条款仍须履行。

18. 合同附件

18.1 本合同双方确定以下内容作为本合同的附件, 并与本合同具有同等效力:

- (1) 经过专家评审的可行性论证报告;
- (2) 项目参加人员表;
- (3) 参加论证的单位和专家名单;
- (4) 专家评审意见;



(5) 经费预算明细表;

(6) 中标通知书 (如有)

18.2 其他需要补充约定的内容:

(1) 合同一方发生合并、分立或更名时, 需明确本合同项下权利义务的继受人。

(2) 乙方应每季度分别向甲方科技管理部门报送项目执行情况报告。

(3) 有关本合同的未尽事宜, 按照国家电网有限公司对科技项目的有关管理规定执行。

19. 合同生效

本合同自双方法定代表人 (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。

20. 份数

本合同一式 陆 份, 甲方执 肆 份, 乙方执 贰 份, 具有同等效力。

21. 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。

本次合同签订以不含税价为约定价格, 在合同执行过程中, 如遇税率调整, 只调整相应增资税额

—。
(以下无正文)



签署页

甲方: 国网河北省电力有限公司
沧州供电分公司

(盖章)

法定代表人(负责人)或
授权代表(签字):

签订日期:

地址: 河北省沧州市永济西路 2
1 号

联系人: 宋文乐

电话: 0317-2192063

传真: 0317-2192063

Email:

开户银行: 工行河西支行

账号: 0408010409221007276

统一社会信用代码: 9113090080
6603003K

乙方: 华北电力大学
(盖章)

法定代表人(负责人)或
授权代表(签字): 杜小军

签订日期:

地址: 北京市昌平区北农路 2 号

联系人: 赵海森

电话: 010-61771634

传真: 010-61771634

Email: zhaohisen@163.com

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





附件 1:

经过专家评审的可行性论证报告





附件 2:

项目参加人员表

姓 名	单 位	性 别	出生年月	职 称	职 务	专 业	承担的主要工作	投入月数
熊天军	国网沧州供电公司	男	1975.02	高工	副总经济师	民工建	项目负责人	18
赵海森	华北电力大学	男	1982.08	副教授	无	电气工程	项目负责人	3
王磊	国网沧州供电公司	男	1987	工程师	专责	电工理论与新技术	负责项目算法验证	18
韩学	国网沧州供电公司	男	1985.11	高工	专责	电气工程及其自动化	技术负责人	12
宋文乐	国网沧州供电公司	男	1987.11	工程师	专责	电气工程	负责本体降噪关键技术 研究分析	



詹阳	华北电力大学	男	1978.08	副教授	无	电气工程	主要负责配变本体降噪关键技术研究及高能效配变用取向硅钢磁致伸缩、噪声试验分析	2
康锦萍	华北电力大学	女	1975.06	副教授	无	电气工程	主要负责高牌号硅钢服役特性研究与配电变压器噪声抑制研究	3
刘明基	华北电力大学	男	1969.05	副教授	无	电气工程	主要负责应用降噪模块的高能效配电变压器制备与试验分析	2
王昊	华北电力大学	男	1972.11	讲师	无	电气工程	主要负责变压器的建模仿真计算	4
杨亚秋	华北电力大学	女	1980.09	工程师	无	电气工程	变压器的建模仿真计算	4
王靖	华北电力大学	女	1971.09	讲师	无	电气工程	变压器的建模仿真计算	2



武倩羽	华北电力大学	女	1994.04	博士研究生	无	电气工程	变压器的建模仿真计算	5
郭星岚	华北电力大学	女	1994.03	硕士研究生	无	电气工程	变压器的建模仿真计算	5
刘坤	华北电力大学	男	1997.03	硕士研究生	无	电气工程	噪声抑制实验研究	5
葛佳蔚	华北电力大学	男	1995.11	硕士研究生	无	电气工程	噪声抑制实验研究	5



SGTYHT/19-JS-215 科学技术项目合同
合同编号: SGHECZ00FCJS2000339

附件 3:

参加论证的单位和专家名单

[illegible]



附件 4:

专家评审意见

项目名称						
结 论	同意立项		不同意立项		暂缓立项	
一. 项目的重要性、实用性及技术先进性如何?						
二. 项目的主要研究内容						
三. 项目的最终完成形式						
四. 项目的技术原理和研究路线是否可行? 申报单位研究实力如何?						
五. 建议						
组长签字		时 间	年 月 日			



附件 5：经费预算明细表

附件 5—1

仪器、设备使用费明细表

单位：万元										
序 号	设备 名称	设备 型号	单 价 (万元/台 件)	数 量 (台件)	总 价	生产国别 与地区	隶 属 单 位	设备状况及主 要性能指标	购置 时间	使用费计 取单价
累 计										



附件 5—2

软件使用费明细表

单位: 万元

序号	软件名称	软件型号	单价 (万元/套)	数量 (套)	总价	生产国别 与地区	隶属单位	软件主要技 术性能指标	购置 时间	使用费计 取单价
累计										



附件 5—3

材料费预算明细表

单位: 万元						
序号	材料名称	规格或型号	计量单位	单 价 (万元/单位数量)	材料费用	经费列支
1	铁心材料/结构材料; 圆钢、方钢、角钢等 型材	0.23mm、0.20 mm 硅钢片等	吨	1.5	6	用于降噪结构搭建 耗材约 4 吨
2	阻尼减振材料; 橡胶 材料、阻尼耗能金属、 粘弹性材料等	/	吨	5.4	5.4	用于降噪装置研发 耗材约 1 吨
大宗或贵重材料合计						
其他材料						
累 计					11.4	

注:
表中应包括: 材料原价、供销部门手续费、包装费、运杂费、采购及保管费等内容。



附件 5—4

R委研究支出预算明细表

单位: 万元

序号	协作研究任务名称	协作研究任务内容	协作研究任务承担单位	经费列支
累 计				



附件 5—5

外协测试试验与加工费预算明细表

单位: 万元						
序号	外协测试试验与加工的内容	外协测试试验与加工单位	计量单位	单价 (万元/单位数量)	外协测试试验与加工费用	经费列支
1	降噪装置加工及效果测试		套	1.1	4.4	4 套装置加工及测试
2	隔振装置加工及效果测试		套	1.8	5.4	3 套装置加工及测试
量大或价高的外协测试试验与加工项目合计						
其他外协测试试验与加工项目						
累 计					9.8	



SGTYHT/19-JS-215 科学技术项目合同
合同编号: SGHECZ00FCJS20000339