

全国汽车标准化技术委员会文件

汽标委[2020]30号

关于发布“全国汽车标准化技术委员会 2020 年度公益性开放课题申请指南”的通知

各有关单位：

伴随着中国汽车产业从高速发展向高质量发展阶段转换，汽车标准化工作也进入新的发展阶段，面临更多技术、产业、管理、法律等方面的新课题、新需求、新任务。

为鼓励企业、研究机构、高等院校等积极参与汽车标准化研究，充分利用行业先进技术资源、专家资源，共同开展汽车标准化工作，全国汽车标准化技术委员会（以下简称“汽标委”）于 2020 年继续设立公益性开放课题，为汽车标准体系规划建设、重要标准研究制定提供技术支撑。具体如下：

一、资助课题

2020 年汽标委拟重点支持如下研究方向的课题研究，具体研究目标及内容详见附件 1：

1. 汽车行业标准与政策的配套作用研究
2. 智能网联汽车自动驾驶功能的仿真测试评价可行性研究
3. 汽车组合驾驶辅助系统（L2）应用及测试场景研究

4. 智能网联汽车数据使用、共享及分析原则研究
5. 基于全生命周期的燃料电池汽车能耗及碳排放评价方法研究
6. 车用锂离子动力电池热安全性机理及相关安全标准实施效果研究
7. 基于阻抗与磁通量的电动汽车无线充电互操作性评价技术研究
8. 车载毫米波雷达干扰协同研究
9. 整车天线性能评价方法研究
10. 汽车环境负荷物质使用情况分析及标准法规研究
11. 激光辅助远光应用场景及技术要求研究

二、申请条件

1. 公益性开放课题申请面向全行业公开，相关整车及零部件企业、科研机构、高等院校均可根据指南提出申请。

2. 申请单位应在相关研究领域具备研究基础和相应的科研设施、人员。申请人应为课题的实际负责人，具有高级技术职称或博士学位；不具有高级技术职称或博士学位，须提供两名具有高级技术职称同行专家的推荐意见。

三、申请程序

1. 申请人根据指南要求填写课题申请书（见附件2），无特殊说明研究周期不超过1年。

2. 提交申请书纸质版2份（A4纸打印、左侧装订、经所在单位批准同意并加盖公章）及电子版（word格式）至汽标委秘书处相应联系人。

3. 汽标委组织相关专家针对申报材料进行评审，确定最终资助项目及资助金额。

4. 汽标委将评审意见通知申请人。获得资助的申请人与汽标委秘书处签订合同（见附件3），正式列为本年度公益性开放课题。

四、课题实施及验收

1. 课题组应认真履行职责，完成课题研究内容和目标，同时做好阶段性总结、研究报告编写、成果汇总、财务结算等工作。

2. 课题组应按照规定提交课题中期检查报告，梳理项目实施进展和研究成果，由汽标委相关负责人进行评审，课题组按评审意见进行整改。

3. 课题研究任务完成后，课题负责人提交课题验收材料，汽标委组织课题验收评审和结题工作。

4. 若课题无法按计划完成，课题负责人应提前 1 个月提出延期申请报告报汽标委审批；若课题终止研究，汽标委有权停止经费资助。

五、课题资金及用途

1. 课题资金由全国汽车标准化技术委员会秘书处单位中国汽车技术研究中心有限公司标准化研究所提供。每项课题资助经费约为 5-10 万元。课题受资助方单位应结合研究项目内容，提供必要的配套经费支持。

2. 资助方和受资助方在课题下达后签订技术开发合同。签订合同后 15 个工作日内，资助方拨付课题总经费的 50%，课题中期进展报告审查合格后，再拨付余款；受资助方需提供增值税专用发票。

3. 课题资金仅用于公益性开放课题的研究。为鼓励科研人员开展研究，课题总经费的 30% 应作为课题科研人员劳务费进行发放。

六、成果归属

1. 公益性开放课题研究成果归汽标委所有，申请者所在单位享有使用权。

2. 公益性开放课题所发表的论文、研究报告、鉴定证书、申报奖项等所有成果应标注“全国汽车标准化技术委员会公益性开放课题资助”（英文：Supported by Public Open Project of National Technical Committee of Automotive Standardization）和项目编号。

七、申报时间

请于 2020 年 7 月 31 日前提交电子版申请材料,2020 年 8 月 15 日前邮寄盖章纸质版材料,逾期不再受理。

联系人: 燕翊江 邮箱: yanhuijiang@catarc.ac.cn

通信地址: 天津市东丽区先锋东路 68 号中国汽车技术研究中心有限公司标准化研究所

邮编: 300300

电话: 022-84379129 手机: 15022058607

- 附件: 1. 汽标委 2020 年公益性开放课题申请列表
2. 汽标委公益性开放课题申请书 (模板)
3. 汽标委公益性开放课题合同书 (模板)

全国汽车标准化技术委员会



2020年6月1日

附件 1 汽标委 2020 年公益性开放课题申请列表

序号	领域	课题名称	研究目标	考核指标	金额 (万元)
1	标准化管理	汽车行业标准与政策的配套作用研究	<p>针对已有配套的标准与政策的相关领域(如新能源汽车、智能网联汽车、节能、汽车回收利用等),分析标准与政策的相互关系,梳理与标准配套的政策的相关要求,分析其整合效应,明确标准与政策的相互作用,提出与标准配套的政策的新需求或支撑政策的标准新需求。</p>	<p>1. 研究领域至少包括节能新能源汽车、智能网联汽车、汽车回收利用等领域中的两个; 2. 形成研究报告,内容包括: ● 与标准配套的相关政策及具体内容; ● 标准对政策的支撑效果分析; ● 与标准配套的政策的新需求或支撑政策的标准新需求; ● 标准与政策研究的工作方法建议; ● 不少于 2 个标准与政策相互影响的案例分析。</p>	8
2	智能网联	智能网联汽车自动驾驶功能的仿真测试评价可行性研究	<p>1. 开展自动驾驶功能仿真测试方法研究; 2. 开展仿真测试评价方法研究; 3. 利用评价方法评估仿真测试用于自动驾驶功能的可行性。</p>	<p>1. 形成仿真测试评价方法; 2. 形成自动驾驶功能仿真测试可行性分析报告。</p>	5
3	智能网联	汽车组合驾驶辅助系统(L2)应用及测试场景研究	<p>1. 结合推荐性国家标准《汽车驾驶自动化分级》中对于 L2 功能的要求,系统梳理智能网联汽车 L2 功能应用分类及体系框架; 2. 结合产业及行业现状,提出优先开展部分 L2 功能的原因及相应的技术要求; 3. 结合上述分析结果并基于中国交通环境及相关数据,总结归纳应如何借助已有数据确定 L2 功</p>	<p>一份调研报告,报告应包括以下内容: 1. L2 功能体系框架分析; 2. 形成通过已有数据确定测试场景的方法论; 3. L2 各功能应对应的测试场景及测试方法。</p>	5

序号	领域	课题名称	研究目标	考核指标	金额 (万元)
			能的测试场景种类; 4. 确定各测试场景的搭建方式以及具体测试方法。		
4	智能网联	智能网联汽车数据使用、共享及分析原则研究	1. 研究国内智能网联汽车数据相关的管理要求及行业现状; 2. 梳理世界各国智能网联汽车数据使用、共享及分析的法律法规、标准、相关要求及实际现状; 3. 调研国内外智能网联汽车相关企业数据使用、共享及分析的现状、发展趋势以及面临的问题; 4. 提出适应我国智能网联行业实际需求的数据使用、共享、分析、分类、分级原则。	1. 调研报告, 调研并分析至少 5~10 家国内外智能网联汽车整车企业、零部件供应商企业以及解决方案提供商等相关方数据使用、共享及分析的现状、发展趋势以及面临的问题; 2. 研究报告, 在广泛研究国内外相关法律法规、标准及要求、行业现状及发展趋势的基础上, 明确提出适应我国智能网联行业实际需求的数据使用、共享、分析、分类、分级原则。	5
5	电动汽车	基于全生命周期的燃料电池汽车能耗及碳排放评价方法研究	1. 以我国市场燃料电池电动汽车的行驶能耗、氢气制造工艺、电力生产和加氢站工艺流程等实际能耗及碳排放为基础, 研究燃料电池电动汽车全生命周期的能耗及碳排放的评价方法; 2. 从全生命周期的角度寻找影响燃料电池汽车能耗和碳排放因子的主要因素并建立燃料电池汽车全生命周期评价模型。	1. 完成燃料电池电动汽车全生命周期评价特点报告, 重点指出与其他种类车辆的异同点; 2. 建立适用不同车型的燃料电池汽车全生命周期评价模型; 3. 完成影响燃料电池汽车能耗和碳排放因子的主要因素报告; 4. 完成某款燃料电池汽车在中国环境下的车辆全生命周期和燃料全生命周期能耗和碳排放结果分析报告。	5
6	电动汽车	车用锂离子动力电池热安全性机理及相关安全标准实施效果研	1. 调研国内外文献, 系统梳理电池热安全机理研究、标准测试及防护设计研究现状; 2. 开展动力电池体系及其关键材料热稳定性研	1. 完成动力电池热失控和热扩散机理研究报告; 2. 构建电池热失控和热扩散模型与预	5

序号	领域	课题名称	研究目标	考核指标	金额 (万元)
		究	究, 总结电池单体层级热失控触发与扩散机理, 并提出电池系统最小单元的安全防护策略; 3. 结合电池单体成组和电池包系统设计防护, 提出系统层级电池热失控和热扩散模型与预测机制, 并对动力电池热稳定性测试标准方法的科学性进行验证分析。	测机制, 并从电池单体、系统等层面提出安全防护策略; 3. 完成动力电池系统热扩散测试评价方法研究报告, 并提出标准化建议。	
7	电动汽车	基于阻抗与磁通量的电动汽车无线充电互操作性评价技术研究	1. 调研分析影响电动汽车无线充电互操作性的影响因素, 在此基础上提出基于阻抗和磁通量的互操作性测试模型; 2. 通过实际测量数据与模拟数据进行对比, 修正基于阻抗与磁通量的互操作性评价模型, 对待测产品的性能进行约束, 确保待测产品的性能不低于测试源。	1. 完成评价磁通量的量规线圈设计方法报告; 2. 完成不同功率等级 (WP1、WP2、WP3)、不同传能距离 (Z1、Z2、Z3) 无线充电系统阻抗映射区域标准表征集合的确定方法报告; 3. 完成基于阻抗与磁通量的电动汽车无线充电互操作性通过评估体系, 明确互操作性测试流程及通过性评判依据报告;	5
8	汽车电子	车载毫米波雷达干扰协同研究	本课题以车载毫米波雷达干扰协同方案研究为重点, 通过对毫米波雷达间的干扰源、干扰场景及影响分析, 提出干扰协同方案和测试评价方法, 对干扰消除效果进行验证, 保障车载毫米波雷达对目标识别的准确性。	1. 研究提出车载毫米波雷达干扰协同方案和测试评价方法, 形成研究报告; 2. 开展试验室测试和场地测试, 对干扰消除方案的效果进行验证, 提供试验结果分析报告; 3. 提出标准化建议。	5
9	汽车电子	整车天线性能评价方法研究	本课题以整车天线系统性能为研究重点, 提出涵盖通信、导航、感知等功能的整车天线测试方法和评价方案。	1. 整车天线测试与天线单体测试差异性研究; 2. 整车天线有源测试方法研究; 3. 整车天线评价方案研究。	5

序号	领域	课题名称	研究目标	考核指标	金额 (万元)
10	汽车绿色制造	汽车环境负荷物质使用情况分析及标准法规研究	1. 欧盟市场环境负荷物质法规研究; 2. 北美市场环境负荷物质法规研究; 3. 中国市场环境负荷物质管控发展方向; 4. 轿车和 SUV 汽车环境负荷物质使用情况分析。	1. 欧美市场法规研究及应对方案报告 1 份; 2. 中国市场环境负荷物质管控方向建议报告 1 份; 3. 汽车环境负荷物质使用情况分析报告 1 份; 4. 论文 3 篇。	5
11	汽车灯光	激光辅助远光应用场景及技术要求研究	基于激光光源的特性,目前激光作为光源主要应用在比 LED 远光照明范围更远的辅助照明功能,为驾驶员夜间行车提供更远的视野及预判时间,从而提高行车安全性;通过对于激光这类新型车灯光源的应用场景和技术标准研究,以及结合国内道路交通实际的辅助远光功能的使用场景研究,建立起激光辅助远光的应用场景、启用条件和安全要求,弥补当前国内法规在这一领域的空缺。	1. 装用激光辅助远光前照灯的试验报告(必须包括远光测试区域); 2. 激光光源耐久性证据(报告或试验数据); 3. 整车装用此类辅助远光后触发条件或场景验证报告; 4. 此类辅助远光提高安全性证据报告; 5. 对正在修订的前照明法规的提案。	5
合计					58

附件2 汽标委公益性开放课题申请书（模板）

项目编号：□□□□□□□□

公益性开放课题申报书

项目名称：

项目承担单位： (盖章)

项目负责人：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

传 真：

E-mail：

申请日期： 年 月 日

起止年限： 年 月 日至 年 月 日

填表说明：

1. 本申报书是项目评审、论证的主要依据。请申请者实事求是填写；
2. 请采用 A4 纸（正文字体“小四”）打印本申报书，一式两份，连同电子版报送汽标委秘书处；
3. 项目编号暂不填写，立项评审之后由汽标委秘书处统一编号；
4. 申请者必须严格按照申请书各项内容的提纲、格式和要求填写，不得自行改变版式、取消和增加条目。

一、项目概要（300字以内）

项目联络人：	办公电话： 手机：	E-mail：

二、研究的目的和意义

三、国内外研究现状与发展趋势

四、研究内容与方案

- 1、研究内容
- 2、研究目标及技术指标
- 3、需要解决的关键问题与创新点
- 4、研究路线与方法

五、研究基础

六、预期交付物及其技术指标

预期交付物	交付物的技术指标

专利	论文	其他
发明专利数	目标刊物	篇数
实用新型数	其它	
外观专利数		

七、可行性及风险分析

八、项目组成员介绍

项目负责人介绍						
姓名	在项目中承担的任务	单位及部门	职称	学历	年龄	备注
项目负责人简介及科研经历						
项目组其他成员简介						
姓名	在项目中承担的任务	单位及部门	职称	学历	年龄	备注

十、项目研究进度计划

研究进度	20 <u> </u> 20 <u> </u> 年				20 <u> </u> 21 <u> </u> 年			

十一、项目经费预算

科 目	资助经费 (万元)
1、试验/材料/燃料费用	
2、差旅/会议/国际交流费用	
3、出版/文献/信息传播/知识产权事务费	
4、科研人员劳务费用（应不低于总经费的 30%）	
合 计	

十二、课题负责人及项目组承诺

- 1、 本申请书提供的材料真实可靠；
- 2、 不存在知识产权争议；
- 3、 尚未获得其他渠道的研究经费支持。

课题负责人（签字）： _____ 年__月__日

十四、课题承担单位初审意见

单位负责人（签字）： _____ 年__月__日

十五、汽标委秘书处评审意见

秘书处负责人（签字）： _____ 年__月__日

附件3 公益性开放课题合同书（模板）

全国汽车标准化技术委员会
公益性开放课题合同

项 目 名 称： _____

委 托 方（甲 方）： 中国汽车技术研究中心有限公司

受 托 方（乙 方）： _____

甲乙双方经充分协商，签订本协议。

一、在中华人民共和国法律允许范围内，甲方与乙方经友好协商，一致同意由甲方委托乙方完成“_____（课题名称）”公益性开放课题研究（以下简称“课题”），并由甲方承担项目经费。

二、项目内容

（一）研究内容

（二）项目期间

_____年 月 日至 _____年 月 日。

（三）项目成果物

乙方向甲方提交以下成果物：

三、合同金额及付款方式

（一）合同金额

本合同经费总额为人民币_____元整（含税，大写：_____）。

（二）付款方式

甲方在签订合同后 15 个工作日内，将 50% 合同经费汇入下述乙方指定银行帐号；课题中期进展报告审查合格后，甲方将剩余合同经费汇入下述乙方指定银行帐号：

开户名称：

开户银行：

银行账户：

自上述费用汇入乙方指定的银行帐号之日起 10 个工作日内，乙方向甲方提供**增值税专用发票**。

（三）合同资金使用

课题资金仅用于公益性开放课题的研究。为鼓励科研人员开展研究，课题总经费的 30% 应作为课题科研人员劳务费进行发放。

四、合同解除与违约责任

1. 一方违反其义务，经对方书面警告后在对方指定的合理期限内不改正的，对方可以以书面形式通知该方后解除合同。
2. 一方如果需要变更合同内容，经双方协商同意后可以对合同内容以书面形式进行变更。
3. 乙方保证其向甲方提交的所有服务或工作成果应合法且不侵犯任何第三方的任何权利，保证甲方正常使用。
4. 一方当事人因违反本合同约定而给另一方造成损失或损害的，应承担直接的经济赔偿责任；因一方有违约行为，另一方行使解约权而致合同被解除时，双方应就本合同已有效履行并形成成果的部份的对价进行协商，达成一致后，乙方向甲方交付有效的成果。

五、保密义务

1. 甲乙双方任何一方(包括但不限于双方的管理人员、工作人员等为本合同目的而有必要知晓保密信息的人员)未经对方书面同意不得将本合同内容、履行本合同过程中所获知的对方的技术、商业、管理等方面的所有信息(以下简称“保密信息”)向任何第三方泄露,或用于履行本合同之外的其他目的。甲乙双方任何一方违反本合同约定给相对方造成损失的,应当赔偿对方的全部损失。本条内容在本合同终止后依然有效。

六、成果归属

本课题研究成果归甲方所有,乙方享有使用权。本课题所发表的论文、研究报告、鉴定证书、申报奖项等所有成果应标注“全国汽车标准化技术委员会公益性开放课题资助”(英文:Supported by Public Open Project of National Technical Committee of Automotive Standardization)和项目编号。

七、适用法律及争议解决

本合同的签署、解释等均适用中华人民共和国法律。

甲乙双方如就本合同产生争议,应先协商解决,如协商无法达成一致,由甲方所在地人民法院管辖。

八、不可抗力

因地震、台风、洪水、战争等以及其他无法预见、无法避免、无法克服的不可抗力事件导致一方延迟履行或未全部履行本合同的,遭受该不可抗力的当事人可免于承担相应的违约责任。但遭遇该不可抗力的当事人应立即将该情况通知对方,并且必须在不可抗力事件发生后的15日内出具有公信力的第三方机构所开具的有效证明书。双方当事人必须根据不可抗力对本合同的影响程度,决定是否解除本合同、部分履行本合同、或者延长本合同的履行期限等。

九、合同文本

本合同文本以中文书就,一式两份,在甲乙双方签字生效后,由双方各自保管一份,各份享有相同的法律效力。

甲方:
全国汽车标准化技术委员会秘书处
中国汽车技术研究中心有限公司

代表(签章):

乙方:

代表(签章):

日期:

日期:

联系人:

联系人:

电话:

电话:

传真:

传真:

电子邮箱:

电子邮箱: