

中国银河证券股份有限公司  
关于  
中汽研汽车试验场股份有限公司  
首次公开发行股票并在创业板上市  
之  
上市保荐书

保荐机构（主承销商）



（北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 C 座 2-6 层）

二〇二一年七月

## 声明

保荐人及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）等法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”、“证监会”）、深圳证券交易所（以下简称“深交所”）的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

本上市保荐书如无特别说明，相关用语具有与《中汽研汽车试验场股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中相同的含义。

# 目 录

<b>第一节 发行人基本情况 .....</b>	<b>3</b>
一、发行人基本信息.....	3
二、发行人的主营业务、核心技术及研发水平.....	3
三、发行人的主要经营和财务数据指标.....	15
四、发行人存在的主要风险.....	16
<b>第二节 本次证券发行情况 .....</b>	<b>26</b>
一、本次发行的基本信息.....	26
二、保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员情况.....	26
三、保荐机构与发行人的关联情况说明.....	27
<b>第三节 保荐机构承诺事项 .....</b>	<b>28</b>
<b>第四节 对本次证券发行上市的推荐意见 .....</b>	<b>29</b>
一、本次证券发行履行的决策程序.....	29
二、发行人符合《证券法》规定的上市条件.....	30
三、发行人符合《注册管理办法》规定的发行条件.....	31
四、发行人符合《创业板上市规则》规定的上市条件.....	36
五、证券上市后持续督导工作的具体安排.....	37
六、本保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论.....	38

## 第一节 发行人基本情况

### 一、发行人基本信息

公司名称	中汽研汽车试验场股份有限公司
英文名称	CATARC Automotive Proving Ground Co., Ltd.
法定代表人	安铁成
股份公司设立日期	2020年6月30日
注册资本	人民币99,180万元
经营范围	汽车、摩托车产品及试验设备的检测试验、技术服务、技术开发、技术转让、技术咨询；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）；场地及车间设施出租；会议及展览服务；市场营销策划；文化艺术交流策划；汽车驾驶员培训；体育赛事的组织策划。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
住所	盐城市大丰区大丰港经济区
邮政编码	224100
电话	0515-69860935
传真	0515-69860935
互联网网址	www.cypg.com.cn
电子邮箱	dsh-office@catarc.ac.cn
信息披露和投资者关系	负责信息披露和投资者关系的部门：董事会办公室 负责人：夏秀国 联系电话：0515-69860935

### 二、发行人的主营业务、核心技术及研发水平

#### （一）发行人的主营业务

公司是我国主要的汽车试验场投资、运营、管理企业之一，公司主营业务为通过构建汽车场地试验环境和试验场景，为汽车整车生产企业、汽车检测机构、汽车底盘部件系统企业以及轮胎企业等客户提供场地试验技术服务。同时，报告期内公司还依托于汽车试验场环境，开展整车强化腐蚀耐久检测及轮胎检测等检测业务。

经过几年的快速发展，公司凭借类型齐全的场地环境、行业领先的技术指标

以及高效的场地管理能力和服务质量，确立了较好的行业地位和市场竞争优势。

## （二）发行人核心技术

公司所处行业是汽车工业的伴生行业。汽车试验场的试验道路、设施配套及其占地规模均是构建丰富的试验场景体系、满足各类型检测法规要求、满足客户各类型研发需求以及安全保密高效开展检测试验的基础，汽车试验场的建设运营对土地、资产、资金存在一定依赖性，但相关依赖性仅体现为汽车试验场实现其技术服务目标的基础条件，并不意味着拥有相应的土地、资产、资金，就可以实现汽车试验场的设计、建设与运营目标。汽车试验场设计、建设与运营的核心要素是其建设运营方对汽车行业发展的深刻理解、在汽车场地技术服务业务领域的丰富的技术积累和运营管理经验积累。

目前，我国汽车生产企业和产品实行准入管理制度，包括工信部的“车辆生产企业及产品公告”管理制度、交通运输部的“道路运输车辆达标车型公告”管理制度、环保部门的“机动车环保公告”管理制度、国家市监总局（国家认监委）的“中国强制性产品认证（CCC）”等。汽车试验场需同时满足上述管理制度要求，才能符合所有法规认证所需试验场地的相关要求和标准。

汽车整车生产企业、汽车检测机构、汽车底盘部件系统企业以及轮胎企业开展汽车研发试验主要根据国际标准、国家标准、行业标准及企业标准进行自主研发。

作为通过构建汽车场地试验环境和试验场景开展场地试验技术服务的技术服务型企业，公司的核心技术及技术先进性主要体现在场地设施先进性及技术服务先进性两个方面。

### 1、场地设施先进性

汽车试验场的技术服务对象是各类型整车生产企业、检测机构、轮胎企业及汽车底盘零部件生产企业。汽车试验场的服务内容包括满足国家准入相关的法规认证类检测试验需求，满足国际汽车法规认证相关标准的试验需求，以及满足不同企业的企业自主研发标准需求，从法规认证类准入标准到企业自主研发标准，标准的复杂程度越来越高，个性化需求越来越多，对汽车试验场的技术服务支撑

能力的要求也越来越高。我国汽车试验场的发展历程是与国内汽车行业的发展历程密切相关的，虽然早在 20 世纪 80 年代我国就建设了汽车试验场，但早期主要服务于技术指标要求较低的商用车辆，同时以满足要求相对较低的国内准入法规检测试验需求为主。由于国内乘用车早期的自主研发能力较弱，主要依赖于合资品牌，在国内开展企业标准下的研发试验的需求较少，因此除一些合资品牌自建自用的汽车试验场之外，国内早期建设的汽车试验场在满足企业自主研发方面的综合能力相对较弱。

中汽试验场是以我国汽车工业发展到新的阶段，自主品牌综合实力大幅上升，准入法规认证体系不断完善，自主研发需求日益迫切为背景而投资建设的。中汽试验场的建设运营，实现了对我国汽车工业发展，特别是汽车企业自主研发的技术服务需求的有力支撑，填补了多项国内空白。例如，中汽试验场建设了国内第三方试验场中第一条专用于整车舒适性能开发及 NVH 类测试的专业道路，第一条实现沥青无缝曲线段路面摊铺的高速环道，是国内第一家全面满足轮胎噪声、制动、操控、舒适性等各类型测试功能的综合性汽车试验场。

中汽试验场的场地设施先进性，主要体现在功能完备、指标先进及综合服务能力强三个方面。

功能完备方面，汽车行业的检测试验标准，从法规认证检测标准到整车企业自主研发标准，再到轮胎及底盘部件生产企业研发标准，相关的试验复杂程度、多样化水平越来越高，对汽车试验场的技术服务能力要求也随之提升。中汽试验场除满足国家法规认证检测标准的试验需求之外，还能满足大部分整车生产企业及部分轮胎、底盘部件生产企业的自主研发需求。在建设过程中，公司充分利用自身的技术积累及第三方技术服务机构的优势，与大型汽车整车企业和轮胎企业深入沟通，了解汽车整车企业在国产化过程中对整车性能的需求和轮胎企业的试验侧重点，了解大型汽车企业集团的企业研发标准，使得试验场建设标准更加贴近客户实际研发需求。在场地道路建设过程中，公司在保证客户共性需求基础之上，充分吸收大型汽车企业的特性需求，以保证试验能力满足更好的技术服务需求。从公司客户结构来看，除支撑传统的整车生产企业和检测机构的技术服务需

求外，公司也形成了对各类型轮胎企业、底盘部件生产企业的技术服务支撑。报告期内，面向汽车底盘部件系统企业和轮胎企业两类型客户的总销售收入占公司三年主营业务收入的 20% 以上，体现出公司试验场完备的技术服务功能。目前，除湿圆环、湿操控道路在规划建设之外，公司已经建成国内主流汽车试验场均涉及的各类型场地道路设施，相关场地道路设施的里程、车速、特征路面种类等技术指标均在行业排名前列。

指标先进方面，中汽试验场的技术团队具有多年汽车行业的技术研究、标准制定背景，对汽车行业的技术发展方向具有较强的研究分析能力，同时在试验场建设过程中，技术团队对国内外主要的汽车试验场开展了充分的调研活动，对标国际先进水平开展试验场建设，公司的各条道路参数指标在国内主要汽车试验场中位居前列。例如公司直线制动路的湿抓地路型对标国际知名轮胎企业的技术标准要求，可保证路面水膜厚度按照法规要求控制在 0.5 毫米到 2 毫米，水膜厚度参数的精度控制实现了在国内相应类型道路中的技术领先性。公司的高速环道，是目前国内 11 家主要的汽车试验场中唯一最高车速能够达到 300 公里/小时的环道路型。公司试验场内的联络路设计全长达到 6.7 公里，高于一般汽车试验场的联络路长度，在实现对各条试验道路的基础连接功能之外，还有助于进一步优化试验安排流程，提升场地运营效率和安全。

综合服务能力方面，中汽试验场作为第三方试验场，在试验场景搭建的过程中既要保证客户的共性测试需求，也要满足客户的定制化特殊需求，还要在运营管理过程中保证试验场景的安全和高效地转换。定制化的场景往往是根据客户的内部研发要求进行搭建，因此公司需要与客户共同对定制化的试验场景进行研究，快速响应客户需求，形成有效的技术输入并完成实施工作，保证客户能够按其内部研发要求开展试验。报告期各期，公司为超过 180 家各类型客户提供场地试验技术服务，能够满足各类型客户的个性化技术服务需求，体现出公司较强的综合服务能力。同时，公司建设有齐全的辅助配套设施，包括维修车间、充电站、加油站等，并通过采购劳务服务等方式，为客户提供驾驶服务、维修服务等服务，进一步完善了公司的综合服务体系。

此外，汽车试验场的场地道路设施建设并非一劳永逸。场地道路的运营管理及日常维护方面，公司采用道路分段使用机制，极大延长了道路的使用寿命。工程管理部每月对试验道路的 BPN（摆式仪刻度值，British Pendulum Number）、 $\mu$  值、路面构造深度、平整度等参数进行核查，通过数据采集随时掌握道路动态，持续开展道路维护，确保道路各项指标持续满足相关法规标准及客户需求标准，以确保客户试验的一致性和可重复性。同时，公司还需要结合汽车行业技术发展要求及各类型客户的试验需求变化，持续进行相关的道路设施改造及技术服务流程优化。报告期内，公司在直线制动方面完善湿抓地试验功能，建设综合耐久路，优化各条道路的试验规则体系，确保公司技术服务水平保持持续的行业领先性。

公司目前已建成并投入使用的主要道路设施的先进性如下：

#### （1）直线性能路

公司的直线性能路可满足总质量在 49 吨以内的乘用车和商用车进行动力性、经济性、操纵稳定性、舒适性等性能类开发类试验和法规认证类试验。

#### （2）外部噪声路

公司的外部噪声路可满足多车同时测试的需求，进一步提高试验效率。道路建设的技术指标满足 ISO 10844-2014《声学：测量道路车辆发出的噪音用试验车道规范》规定的要求，可满足试验车辆进行整车和轮胎的加速及通过噪声测试。

#### （3）直线制动路

公司的直线制动路是亚洲地区道路种类较多，摩擦系数覆盖范围较广，安全缓冲区较大的制动路。测试道路含瓷砖、玄武岩、光滑混凝土等 5 种不同铺装的特征路面，可用于全天候模拟雨天湿滑路面、积雪、结冰等低附着路面。可以进行汽车制动系统、ABS 防抱死系统、TCS 牵引力控制系统等的开发、标定、评价及认证试验。

#### （4）动态广场

公司的动态广场是亚洲地区占地面积较大的车辆动态测试广场。测试区域进行合理切分管理，可满足 5 辆 49 吨以下的商用车及乘用车同时进行高速操纵稳定性、ESC 电子稳定控制系统、EPS 电动助力转向系统等车辆稳定系统的开发及认证试验。

#### （5）舒适性能路

公司的舒适性能路是国内第三方试验场中较早专用于整车、轮胎舒适性能开发及 NVH 类测试的专业道路。

#### （6）高速环道

公司的高速环道是国内第三方试验场中道路里程长，速度指标高、第一条实现沥青无缝曲线段路面摊铺的高速环道，可使试验人员在高速测试中具有良好的舒适性。可用于开展高速可靠性测试、排放耐久测试、综合耐久测试、高速行驶平顺性及舒适性评价、最高车速测试及油耗类等测试。

#### （7）强化耐久路

公司的强化耐久路拥有比利时路、鹅卵石路、搓板路、盐水池等 60 余种特征路面，满足欧、美、日、韩及自主品牌车系的耐久测试技术要求。可用于汽车可靠性和耐久性试验、车身强化腐蚀试验、结构耐久性试验、城市工况模拟试验、异响诊断分析、底盘、悬架系统的开发等试验。

#### （8）标准坡道

公司的标准坡道是国内试验场中坡道种类较多的标准坡道，可开展乘用车与商用车的爬坡、驻坡等性能测试。同时 6 种坡道设有低附着路面，可开展 EPB 电子驻车系统、TCS 牵引力控制系统等制动系统的开发试验。

#### （9）干燥控路

公司的干燥控路可开展轮胎性能评价、车辆悬架系统匹配、转向系统匹配等极限工况下的评价测试。

#### （10）智能网联半封闭区

智能网联半封闭区包含智能网联汽车测试所需的快速路场景、城市道路场景、功能性测试场景等 100 多个测试场景，以及高精度地图的绘制；根据智能网联汽车测试特点，在半封闭测试区安装了移动式智能路侧系统、智能信号灯系统等 V2X 通信系统，可以高效且更充分地实现自动紧急制动（AEB）系统测试、车道保持辅助（LKA）系统测试、交叉路口通行功能测试等智能辅助驾驶系统（ADAS）试验，能够满足 2021 版中国新车评价规程（C-NCAP）中主动安全性能的测评要求。目前，智能网联半封闭区已经实现了部分区域 5G 信号和高精度

差分定位信号覆盖，同时规划开发网联车辆运营监控管理平台和边缘云解算平台。

### （11）综合耐久路

综合耐久路主要用于乘用车耐久性能研发、主观性能评价及 NVH 评价等相关试验，为测试车辆提供动态（较高车速）的可循环使用的车道。另外，该道路设计了相应的弯道，具有大量的侧向力输入，用于测试车辆的整体构件，特别是悬架、减震器、车体以及车辆受扭情况、舒适度等，检验车辆的车厢、各构件、进气口、发动机严密性等。

## 2、技术服务先进性

中汽试验场以实现智能化、信息化、数字化试验场为目标，根据自身场地运行管理的特点开发了先进的试验场信息管理系统。试验场信息管理系统主要包括道闸管理、服务预订及结算、智能网联安全监控管理等功能，该管理系统在满足中汽试验场对试验数据准确性、可靠性的基本要求之上建立了大数据信息库，创建了智能汽车试验场一体化服务窗口，加强了智能汽车试验场内部管理机制的创新。

道闸管理系统可进行车辆及人员的双重认证，确认车辆及人员满足试验条件，保证场内的试验安全。可辅助场地管理人员执行场内车辆监控、调度等工作。

服务预订及结算系统打造门户化、电商化、协同化的一体的平台，主要包括授权客户管理订单、管理试验人员、接收试验场实时推送消息、查询试验车辆各类实验信息等功能；驾驶员可查询自己的驾驶等级、扣分情况、各类管理规定、试验道路信息等。

智能网联安全监控管理系统可实现对智能网联汽车测试的场地设施、人员车辆、测试设备以及试验的管理。主要包含车辆状态实时监控、事件记录、车辆数据采集、数据分析报表生成、试验动态控制、高精地图服务、5G 移动通讯覆盖、安全状态监控、故障预警与报警、应急干预功能、智能驾驶车辆行为宏观评价与模式分析、自动计费、车辆设备统筹功能、试验场智能网联试验区域实时信息与画面展示。

### （三）发行人的研发水平

#### 1、发行人拥有高效的研发体系

公司成立技术研究部，其主要职能是公司科研的管理和实施；场地试验技术服务的新技术开发、研究和技术支持；组织公司相关部门研究和制定公司发展战略和中长期发展规划；负责上级单位科研管理、政府科技部门、校企合作单位等行业活动的对接工作等。

报告期内，公司结合行业发展方向及公司未来发展规划逐步建立并完善研发体制。在研发管理方面，公司已制定并严格执行《科研项目管理办法（试行）》《员工综合评价办法》《薪酬管理办法（试行）》等一系列研发管理制度。

公司以打造具有全球竞争力、世界一流的汽车试验场为宗旨，在技术研究方面主要分为新技术开发、业务优化与提升、对外技术交流与合作、公司战略与规划及科研管理五个方向，具体情况如下：

（1）研究建设长三角（盐城）智能网联汽车全景测试示范运行区，并对现有场地封闭区和半封闭区进行网联化改造，打造满足新一代智能网联汽车检测研发、认证测试需要的全景测试区。

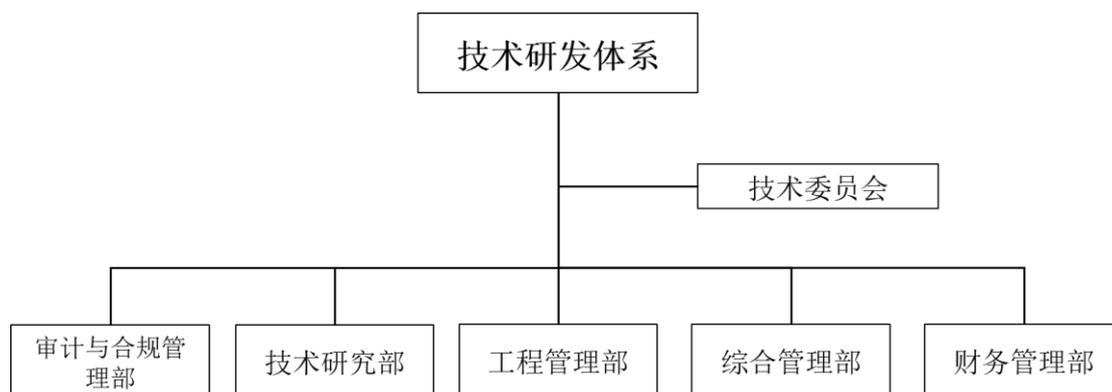
（2）优化现有测试基地的硬件条件及服务管理水平，提升公司在传统汽车和零部件系统法规检测、研发和出口认证等道路试验的技术服务能力和客户满意度。

（3）组织和参与行业技术活动，承担政府和学会委托的技术研究工作，牵头和推动试验场相关标准法规的制定与修订，主动与高校及科研单位开展产学研项目合作。

（4）研究落实国家在汽车行业发展的政策，尤其是检测认证方面的政策，分析行业市场变化趋势，紧跟政策和行业需求，优化和调整公司战略规划。

（5）按照公司中长期科研发展规划，对公司科研项目与公司战略规划的符合性及立项可行性组织评估和评审，制定合理有效的项目推进监督考核计划及措施，定期监管科研经费使用的合规性，注重科研成果的鉴定、奖励以及成果转化，为公司科研人才的成长与发展创建良好的平台。

目前，公司的技术研发体系结构图如下：



公司长期专注于为汽车整车、汽车零部件以及轮胎检测领域的场地试验技术服务，始终坚持创新，并积极将各领域的领先技术运用于技术服务中。公司在经营发展中，培养了一支高水平、高素质的研发人才队伍。截至报告期末，公司技术研发人员 20 人，占员工总数的 21.28%。技术研发人员中，硕士研究生学历人员 5 名，本科学历人员 11 名，高级职称人员 2 名，中级职称人员 8 名，助理级职称人员 7 名，14 人在汽车行业内有五年以上技术研发经验，主要技术研发人员的稳定性较高。

公司技术研发人员的专业背景以车辆工程、机械工程专业为主，技术研发人员均具有相关专业背景知识和多年汽车研究工作经验，在汽车相关期刊公开发表过多项成果论文，高水平的技术研发人员队伍为持续提升公司场地试验技术服务能力奠定专业的人才基础。

## 2、发行人拥有市场认可的研发成果

截至本上市保荐书签署日，公司共取得各项专利 24 项，其中发明专利 1 项，实用新型 23 项。

目前，公司承担两项科技部“新能源汽车”重点研发项目，分别为“自动驾驶电动汽车测试与评价技术”专项（子课题编号：2018YFB0105201）和“自动驾驶电动汽车集成与示范项目”专项（子课题编号：2018YFB0105104）。同时，公司与中国移动通信集团江苏有限公司盐城分公司和大丰区政府共同建设智能网联半封闭区，开展智能网联半封闭环境下的测试研发及服务。

公司在汽车行业负责或参与起草了多项国家标准和团体标准，已颁布相关国家标准和团体标准情况如下：

序号	标准编号	名称	状态
1	GB/T 21910-2017	轿车轮胎湿路面相对抓着性能试验方法	已颁布
2	GB/T 22036-2017	轮胎惯性滑行通过噪声测试方法	已颁布
3	GB/T 35163-2017	载重汽车轮胎湿路面相对抓着性能试验方法	已颁布
4	T/CSAE 68-2018	乘用车车身试验舱加速腐蚀试验方法	已颁布
5	T/CSAE 69-2018	乘用车整车强化腐蚀试验评价方法	已颁布
6	T/CSAE 125-2020	智能网联汽车测试场地设计技术要求	已颁布
7	T/CRIA 11001-2018	绿色设计产品评价技术规范汽车轮胎	已颁布
8	CSAE 174—2021	汽车产品可靠性增长开发指南	已颁布
9	CSAE 173—2021	基于道路载荷谱的汽车用户使用与试验场试验相关性分析评价规程	已颁布
10	CSAE 175—2021	汽车可靠性设计的用户定义方法	已颁布

自成立以来，公司一直致力于面向汽车整车生产企业、汽车检测机构、汽车底盘部件系统企业以及轮胎企业等客户提供场地试验技术服务。公司与国内主要的整车生产企业、汽车检测机构、汽车底盘部件系统企业以及轮胎企业等客户建立了长期稳定的业务合作关系。

### 3、持续研发项目与大量技术储备

截至本上市保荐书签署日，除上述科技部国家课题外，公司在研项目情况如下：

序号	项目名称	预计研发时间	预算投入(万元)	拟达到的目标或相关技术领先性
1	试验场高速环道路面预防性养护及防水方法研究	2020.7.1 至 2021.12.31	97	对路面防水情况进行持续观测记录，研究分析路面漏水可能的原因及影响。针对分析的结果，针对性地制定高速环道堤顶路防水验证方案及道路预防性养护方法，并在实施后开展不同防水工艺对路面参数的影响评估。在方案实施后，通过 2020 年至 2021 年的持续观察、检测，最终明确对于试验场特种道路预防性养护及防水的最优方法。
2	乘用车磨损轮胎湿地性能试验方法开发研究	2020.7.1 至 2021.12.31	144	主要研发内容如下： 1.开展国际范围内各国对磨损轮胎湿地性能研究进展的分析； 2.开展联合国磨损轮胎湿地性能试验方法的验证工作； 3.在联合国磨损轮胎湿地性能试验方法的基础上，开展磨损轮胎的湿地性能试验方法研究；

序号	项目名称	预计研发时间	预算投入(万元)	拟达到的目标或相关技术领先性
				4.探究出路面 BPN、 $\mu$ 值、MTD、坡度伴随实车制动的变化规律。
3	“十四五”汽车试验场测试场景及配套設施优化提升研究	2021.1.5 至 2023.12.31	925	研究推进长三角（盐城）智能网联试验场项目、湿操控路、湿圆环、越野性能路等测试道路及设施设计及建设，抢抓测试市场布局，补齐业务短板，实现指标先进的全产品、全功能的测试平台。构建 VPG 虚拟试验场，为客户提供车辆动力学、NVH、耐久性、智能网联等项目的分析和仿真服务。
4	智能网联汽车全景测试平台规划及搭建研究	2021.1.5 至 2023.12.31	1,764	<p>主要研发内容如下：</p> <p>1.研究智能网联汽车场地测试技术、测试设备技术方案、自动驾驶汽车改装技术。</p> <p>2.研究智能网联汽车 C-V2X 测试关键技术，包括：数据交互、高精度定位、多功能车载集成终端、高集成度智能路测单元、多传感器（异构多元信息）融合技术等，研究智能网联汽车 C-V2X 性能及应用场景测试的技术路线与发展；</p> <p>3.研究智能网联汽车 C-V2X 测试场景构建技术架构，指导构建智能网联汽车 C-V2X 车路协同测试工具链：构建 C-V2X 车路协同网络环境；构建 C-V2X 车路协同性能和典型应用测试场景，包括时延、丢包测试、红绿灯车速引导、弱势交通参与者冲突预警、交通事件预警、交叉口碰撞预警等。</p> <p>4.研究智能网联汽车 V2X 测试运营全息感云控平台系统，搭建智能网联测试监管和测试平台，实现智能网联汽车 C-V2X 测试过程视频全覆盖、测试车辆实时位置可感知、车路协同场景可监管、历史数据可回溯，以及道路基础设施设备可管理、异常可报警等功能。</p>
5	汽车可靠性耐久性测试规范正向开发技术研究	2021.1.5 至 2023.12.31	641	<p>1.通过制定用户关联的模型，研究采集各典型区域的车辆 CAN、GPS 及路面不平度信号的方案，并布置足够样本量的车辆进行信号采集，制定试验场的整车动力总成、结构耐久、强度的系列试验方法并迭代出关键总成的零部件台架试验方法；</p> <p>2.研究综合耐久路虚拟化建设的方案，并研究虚拟试验场中关键连接点的载荷提取方式。并建立强化耐久路与综合耐久路之间的关联</p>

序号	项目名称	预计研发时间	预算投入(万元)	拟达到的目标或相关技术领先性
				性，建立综合耐久道路试验方法； 3.研究影响底盘调教性能的各类杆件在不同调试带宽范围内对底盘零件的载荷分配的影响，及带宽内各参数的变化对典型部件的损伤变化趋势进行研究分析，以支持架构开发中的耐久验证策略的制定； 4.研究商用车的可靠性耐久性试验体系，明确试验场可进行的商用车耐久性试验。
6	整车性能评价测试及标准验证体系研究	2021.1.5 至 2023.12.31	511	1.深度参与功能安全和非预期功能安全的试验验证工作，验证侧向/纵向运动控制整车最高层面的功能安全和预期功能安全要求及测试评价方法；参与其他标准验证工作，针对验证过的拟实施的标准法规进行风险等级分析，为后续道路准入条件修订夯实技术基础。 2.通过验证和讨论汽车行业各项道路测试标准对道路技术参数要求，制定各项参数验收核查方法，确保试验场后续道路的核查、维护有据可依。 3.研究轮胎相关测试方法，包括但不限于《轮胎 $\mu$ -s 测试方法》、《轮胎水漂性能测试方法》、《轮胎侧向水漂性能测试方法》，推出团体标准，扩大试验场行业影响力。
7	汽车试验场数字化管理及运行组织方法研究	2021.3.1 至 2023.12.31	1,201	研究测试道路承载能力及风险评估测算模型，形成试验场场地运行状态指标体系与实时估计方法，建立场地调度管控量化判定标准及动态风险预警工具，在信息化系统中实现场内人、车、道路、环境、活动等各要素状态指标的数字化、图形化展示； 以客户为导向，安全保密高效为目标，对场地运营管控信息化系统进行设计开发，解决当前传统管理模式下的痛点和短板，通过多点数字化系统的开发与集成，实现场地智能化管控的有效手段，建立大数据信息库，打通客户入场试验全流程，创建智能汽车试验场一体化服务窗口； 坚守安全生产红线，依托场地设施的先进性及运营管理模式的高效性，通过提供标准化的场地试验技术服务流程和功能全面的智能化试验场管理系统来保障试验安全及场地运营安全；在完善试验场综合服务能力的同时，

序号	项目名称	预计研发时间	预算投入(万元)	拟达到的目标或相关技术领先性
				建立试验场服务质量评价及客户满意度提升机制，结合领域内外环境，针对性地制定市场优化策略，从而在竞争激烈的环境下争取市场份额的同时提升已有客户黏性及忠诚度。

公司将持续加大研发投入，不断提升场地试验技术服务的技术水平、丰富服务范畴，深入研究探索汽车研发、测试认证的发展方向，结合新能源汽车及智能网联汽车的发展方向，设计未来场地试验技术服务场景，满足汽车研发及检测的持续发展需求，保障公司在汽车试验场细分领域的技术水平先进性。

### 三、发行人的主要经营和财务数据指标

#### 1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
资产总额	190,095.59	172,871.18	159,823.63
负债总额	56,454.26	49,243.19	50,511.21
归属于母公司所有者权益合计	133,641.33	123,627.99	109,312.42
股东权益合计	133,641.33	123,627.99	109,312.42

#### 2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	29,336.24	35,927.70	33,543.80
营业成本	8,709.27	10,300.65	9,261.21
营业利润	13,456.55	18,964.90	18,075.67
利润总额	13,195.53	18,970.36	18,064.59
净利润	10,013.34	14,315.56	13,630.23
归属于母公司股东的净利润	10,013.34	14,315.56	13,630.23

#### 3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	21,187.03	15,834.25	13,752.06
投资活动产生的现金流量净额	-21,658.02	-4,906.95	-5,093.32

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
筹资活动产生的现金流量净额	15,037.51	-4,728.61	-9,140.87
现金及现金等价物净增加额	14,566.52	6,198.70	-482.13

#### 4、主要财务指标

财务指标	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动比率（倍）	1.10	0.87	0.75
速动比率（倍）	1.10	0.87	0.75
资产负债率（合并口径）	29.70%	28.49%	31.60%
资产负债率（母公司）	29.75%	28.48%	31.56%
归属于公司股东的每股净资产（元/股）	1.35	1.25	1.10
财务指标	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次）	1.58	1.64	2.21
存货周转率（次）	106.38	56.05	48.61
息税折旧摊销前利润（万元）	19,757.25	25,731.29	24,829.59
归属于公司股东的净利润（万元）	10,013.34	14,315.56	13,630.23
归属于公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	9,369.22	13,988.94	13,514.99
研发投入占营业收入比例	2.87%	2.10%	1.80%
利息保障倍数	17.68	28.46	17.06
每股经营活动净现金流量（元/股）	0.21	0.16	0.14
每股净现金流量（元/股）	0.15	0.06	-0.00

注：上述财务指标除特别注明外，均以合并财务报表数据为基础计算，具体计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- 3、资产负债率=总负债/总资产×100%
- 4、归属于公司股东的每股净资产=归属于公司股东的净资产/期末股本总额
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；
- 6、存货周转率=营业成本/存货平均余额；
- 7、息税折旧摊销前利润=净利润+利息支出-利息收入+所得税+固定资产折旧+投资性房地产折旧+长期待摊费用 and 无形资产摊销；
- 8、利息保障倍数=息税前利润/利息支出=(净利润+所得税费用+利息支出)/利息支出
- 9、研发投入占营业收入的比例=(费用化的研发费用+资本化的开发支出)/营业收入×100%；
- 10、每股经营活动产生的现金流量=经营活动的现金流量净额/当期股本加权平均数；
- 11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/当期股本加权平均数。

#### 四、发行人存在的主要风险

通过尽职调查，保荐机构认为发行人在生产经营中面临如下主要风险：

## （一）创新风险

随着智能网联及新能源汽车技术的不断发展，汽车工业面临深刻变革，汽车“电动化、智能化、网联化、共享化”的“新四化”趋势日益明显。紧随技术发展趋势，不断实施创新，为汽车制造业提供符合发展需求的技术服务能力，是汽车技术服务企业适应市场发展和技术进步的必要条件。

公司主要从事汽车试验场的投资、运营与管理，通过构建汽车场地试验环境和试验场景，为客户提供场地试验技术服务。公司的业务创新主要体现在符合技术发展方向的地试验环境构建、场景搭建和运营方面，但汽车试验场的技术服务属于重资产投入型业务，场地设计、建设阶段即需要对未来较长时期的行业技术服务需求做出前瞻性判断，如果公司对汽车行业技术服务需求的判断失误，业务创新方向出现偏差，科技创新与产业融合度未达到预期效果，无法适应未来汽车工业发展趋势或场地建设无法满足技术进步需求，将可能对公司经营业绩造成不利影响。

## （二）技术风险

### 1、技术更迭风险

汽车试验场的业务需求主要来源于整车、零部件、轮胎等研发试验和法规认证试验。企业根据国际标准、国家标准、行业标准及企业标准等各类型标准体系实施研发试验，根据监管部门的相关要求进行法规认证试验。目前，公司试验场地测试能力符合我国主要的汽车法规认证试验的国际标准、国家标准及行业标准，并能够满足大部分汽车生产企业自主研发标准。但如果现有汽车法规认证试验的国际标准、国家标准或行业标准进行升级或调整，或汽车企业对自主研发标准提出更高要求，而公司无法满足相应技术要求，公司将会面临技术更迭风险。

### 2、场地运营管理能力相关风险

汽车试验场的业务需求主要来源于整车、零部件、轮胎等产品上市前的研发试验和法规认证试验，因此基于产品保密性和测试安全性等因素，客户对试验场的管理能力和服务质量均有较高的要求。

如果公司无法满足客户对产品保密性的相关要求，出现客户产品泄密，将有可能使得公司涉及泄露商业秘密方面的诉讼，从而引起客户对公司在产品保密性方面管理能力的担忧，进而导致客户流失。

此外，客户在汽车试验场开展的研发试验和法规认证试验处于产品上市前的开发阶段，相关试验产品尚未定型，部分试验业务存在高风险测试因素。公司作为场地试验技术服务的提供方，通过提供标准化的场地试验技术服务流程和操作规程来保障试验安全及场地运营安全。如果公司的相关操作制度体系不完善或场地运营管理服务人员的执业水平不到位，出现试验责任事故，将可能导致公司面临相关处罚或诉讼，并引起客户对公司试验安全管理能力的担忧，进而导致客户流失。

综上所述，如果未来公司的场地运营管理能力不能满足客户需求，将对公司的经营业绩带来重大不利影响。

### **3、技术人员流失的风险**

公司所处汽车试验场行业，对试验场地的技术服务创新能力具有较高的要求，随着公司经营规模的扩大，公司的研发项目特别是智能网联相关研发项目将逐渐增多，对技术人员尤其是高端技术人才的需求将逐渐增多。此外除传统的汽车行业技术人才之外，公司对与智能网联相关的复合型技术人才的需求也将增多。

公司所在地位于江苏省盐城市大丰区，所在地的总体生活环境、科研环境等均与一线城市存在一定差距，从而可能对公司吸引行业内优秀人才、保持技术人员团队稳定性带来不利影响。若公司不能及时培养技术人才或未能聘请行业内优秀人才，则可能面临技术人员流失的风险，将会对公司的生产经营造成一定不利影响。

## **（三）经营风险**

### **1、经营资质失效的风险**

根据“车辆生产企业及产品公告”制度体系、“道路运输车辆达标车型公告”制度体系、“机动车环保公告”制度体系及“中国强制性产品认证（CCC）”制度体系

等法律法规、制度体系的规定，国内法规认证试验的部分试验内容需要依托专业化汽车试验场地开展，部分法规认证试验还需要提供技术服务的汽车试验场地具备相应的资质认证条件。

公司面向检测机构提供场地试验技术服务，供其开展法规认证试验的前提条件是公司满足相关准入条件，具备相应认证资质。同时，公司的场地环境是否具备相应准入认证资质，也是客户选择公司开展研发试验的考虑因素之一。因此，公司取得相关准入的汽车试验场地资质认证许可或证照对公司的业务经营至关重要。

截至本上市保荐书签署日，公司已经取得经营现有业务所需的各项资质认证许可或证照，若未来相关资质涉及的法律法规出现变化，公司未能及时续展相关资质证照以维持其有效性，抑或公司因自身问题无法满足资质认证条件而被监管部门注销相关资质，将可能导致公司无法继续开展相关业务，进而对公司的持续经营造成重大不利影响。

## **2、汽车产业政策及行业发展变动风险**

汽车工业是我国国民经济支柱型产业，国家出台了一系列支持汽车工业发展的相关产业政策。若国家相关产业政策发生重大变化，而公司的技术服务条件和技术服务水平无法适应国家产业政策变化的需要，则可能对公司的经营和盈利能力造成不利影响。特别是近年来监管部门进一步深化“放管服”改革，优化监管方式方法，在行业准入管理中提出“系族化”、“集团化”管理概念，部分检测项目允许选取代表车型进行产品检验，且未来大型整车生产企业将有可能更多利用自身试验室及试验场地资源进行“自我检验”，由此可能导致基于准入要求下的法规认证试验需求出现下降趋势，从而对公司基于法规认证方面的场地试验技术服务业务需求量带来一定的不利影响。

随着我国成为全球第二大经济体，我国汽车工业得到了快速发展，已经连续12年位居全球汽车产销量第一名。汽车工业历经十余年的快速发展后，近年来进入平稳发展阶段，行业竞争加剧。2020年初，新冠疫情亦对汽车工业造成了一定的不利影响，如果未来汽车工业回暖趋势不及预期或汽车工业增长趋势弱化，

影响客户在研发方面的持续投入，从而可能对公司的经营业绩造成不利影响。

### 3、市场竞争加剧的风险

目前，除中汽试验场外，国内已建成一批综合性汽车试验场，同时行业内仍有多家汽车企业有建设汽车试验场的规划。随着国内先进汽车试验场数量不断增加，特别是汽车生产企业配套的试验场数量增加，将可能进一步加剧汽车试验场之间的行业竞争。新建汽车试验场存在通过关联关系、价格优势等方式吸引公司传统合作客户的可能性，以及导致市场服务价格整体下降的可能性，进而对公司的经营带来不利影响。同时随着中国汽车工业在国际市场的影响力越来越大，国际先进的汽车试验场运营管理机构，通过与国内汽车企业合作建设、运营汽车试验场等方式逐步进入中国市场，国际先进的同行业机构的进入，也将可能对公司经营业绩带来一定的冲击。

尽管目前汽车试验场业务的区域服务半径、军品民品的行业特征及乘用车、商用车等车辆类型特征因素对汽车试验场，特别是综合性大型汽车试验场的业务发展尚不构成明显的制约因素。但随着市场竞争的日趋激烈，不排除部分汽车试验场的建设运营方通过选取合适位置建设汽车试验场，形成区域半径的比较优势从而分流相应公司客户，或通过针对某些特定的汽车产品类型建设特色汽车试验场从而分流部分特定类型公司客户的情况，进而形成对公司市场空间的持续稳定增长的制约因素。

**随着市场竞争加剧，如果行业内部分汽车试验场采取与汽车制造企业实施深度合作的发展模式，将可能从技术、业务、市场等多个方面对公司的竞争优势和市场地位形成一定的挑战，进而对公司持续经营发展产生一定的不利影响。**

### 4、客户集中度较高的风险

报告期各期，公司前五大客户的收入按照同一控制下合并口径计算，占公司营业收入的比例分别为 58.85%、62.30%和 59.50%，公司的客户集中度相对较高。公司下游客户以汽车整车生产企业、汽车检测机构、汽车底盘部件系统企业以及轮胎企业为主，包括吉利集团、中汽中心、上汽集团、大陆集团、佳通轮胎等。

公司与主要客户建立了长期稳定的合作关系，但如果主要客户因汽车行业市场变动而发生经营不利的情况，或因在未来存在新建配套试验场地的情况，或因其它情况与公司终止业务关系，可能会对公司的经营业绩带来不利影响。

## **5、新冠疫情影响正常生产经营的风险**

2020 年以来，新冠疫情爆发，致使全球经济遭受不同程度的影响，且有关影响截至目前尚未消除。2020 年度，受到新冠疫情等因素对经济影响，全球汽车产量较 2019 年同期下滑 15.4%，全球汽车销量较 2019 年同期下滑 15.0%，均出现较大幅度下降；国内汽车产量较 2019 年同期下滑 2.0%，国内汽车销量较 2019 年同期下滑 1.9%，均呈小幅下降，行业景气度恢复及经营业绩提升继续面临一定压力。同时新冠疫情导致的延期复工、物流管制、限制人员流动等对公司的生产经营产生一定影响，公司 2020 年营业收入同比下降 18.35%，净利润同比下降 30.05%。尽管目前国内疫情已经得到有效控制，但鉴于全球疫情蔓延的趋势尚未出现明显改观，不排除新冠疫情的影响在短时间内乃至更长时间内不能得到消除甚至出现反复的可能性，进而对公司的经营业绩造成不利影响。

### **（四）内控风险**

#### **1、内部控制有效性不足的风险**

截至本上市保荐书签署日，公司已根据《公司法》《证券法》及其他有关法律法规、规章制度等规定建立了相应的内控体系，但相关内控制度及体系仍需根据公司业务的发展、内外环境的变化不断予以修正及完善，在此期间，公司存在因内控体系不能根据业务需求及时完善而产生的内控风险。

#### **2、控股股东控制不当的风险**

公司控股股东为中汽中心，持有公司 55.96% 的股份。本次发行后中汽中心将持有公司不低于 41.97% 的股份，仍处于控股地位。如果控股股东利用其控制地位，对公司发展战略、生产经营决策、利润分配和人事安排等重大事项实施不当影响或侵占公司利益，则将损害公司、中小股东、债权人及其他第三方的合法利益并产生不利影响，公司面临控股股东控制不当的风险。

### 3、规模扩张引发的管理风险

本次发行后，公司的资产规模、经营规模将进一步扩大，将对公司的战略规划、内部控制、运营管理、财务管理等方面提出更高要求。如果公司不能及时调整和优化管理体系，公司将面临一定的经营管理风险。

### 4、关联交易定价公允性风险

报告期各期，公司关联销售收入的金额分别为 12,009.30 万元、12,587.73 万元和 5,937.95 万元，占营业收入的比例分别为 35.80%、35.04%和 20.24%，关联销售占比较高。同时，报告期各期公司关联采购金额分别为 509.52 万元、1,248.11 万元和 2,217.27 万元，占公司当期采购总额的比例分别为 6.12%、8.11%和 14.01%。若公司内部控制有效性不足，运作不够规范，关联交易不能严格按照公允的价格执行，将可能会影响公司的正常经营活动，从而损害公司和股东的利益。

## （五）财务风险

### 1、毛利率下降的风险

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 75.48%、73.90%和 73.36%，毛利率保持较高水平，但 2018 年以来，呈现逐年下降趋势。报告期内，公司多项在建工程转为固定资产，人力及劳务成本增加，总体运营成本上升，同时公司采取价格优惠等措施吸引客户资源，拓展市场规模，使得公司毛利率水平略有下降。未来随着大型整车生产企业自行建造试验场以及其他第三方试验场的功能不断完善，新建汽车试验场存在通过关联关系、价格优势等方式吸引公司传统合作客户的可能性，公司面临的市场竞争将进一步加剧，公司的议价空间将可能缩小，营业成本及费用上升，公司继续维持高毛利率存在一定挑战。

### 2、应收账款余额较高及发生坏账的风险

报告期各期末，公司的应收账款余额分别为 20,464.20 万元、23,352.31 万元和 13,860.08 万元，占当期营业收入的比例分别为 61.01%、65.00%和 47.25%，占比较高。应收账款余额较高主要由公司所处行业特点、商业模式和客户特点等因素导致。随着公司业务规模的扩大，未来一段时期内，公司应收账款余额可能

仍将保持较高水平。汽车工业历经十余年的快速发展后，进入平稳发展阶段，市场竞争加剧，公司的客户有可能面临进一步经营压力，部分客户可能出现无法按期偿付账款的情况。公司如不能及时收回应收账款，将导致公司面临应收账款发生大额坏账的风险，同时维持较高的应收账款余额，将进一步增加公司的财务资金压力，从而对公司的经营业绩和财务状况产生不利影响。

### **3、流动性风险**

报告期各期末，公司的流动比率分别为 0.75、0.87 和 1.10，与可比上市公司相比较低。截至报告期末，公司应付账款账面余额为 12,126.92 万元，应付账款的余额较高，同时，公司将开工建设长三角（盐城）智能网联汽车试验场项目，项目总投资 137,645 万元，在募集资金到位前，公司将主要通过自有资金或银行贷款等方式实施项目，进而导致公司的流动性紧张，如出现债务人要求提前还款或者流动资产减值较大的情况，公司可能由于短期偿债能力不足而面临流动性风险。

### **4、资产周转能力较低风险**

报告期各期，公司的应收账款周转率分别为 2.21、1.64 和 1.58，呈现逐年下降的趋势且低于可比上市公司均值。公司的总资产周转率分别为 0.21、0.22 和 0.16，亦低于可比上市公司。较低的资产周转率体现出公司重资产运营的特征，亦表明公司的资产运营效率需要进一步提升，若公司不能及时提升管理质量及资产利用效率，可能会影响公司的盈利水平。

### **5、政府补助不可持续的风险**

公司成立以来，取得多项政府补助资金，主要系与资产相关的政府补助。截至报告期末，公司账面因政府补助形成的递延收益达到 13,469.45 万元，报告期各期，计入当期损益的政府补助款项分别为 232.10 万元、429.11 万元和 1,086.37 万元，呈现逐年上升的趋势，政府补助款项对公司的盈利能力具有一定的影响，若未来公司无法持续获得有关政府补助，或出现政府补助未按规定使用等情况，将可能对公司的盈利能力带来一定的不利影响或面临相关主管部门的处罚风险。

## （六）法律风险

### 1、环境保护风险

公司主营业务系通过构建汽车场地试验环境和试验场景为客户提供场地试验技术服务，公司在开展业务过程中主要的环境污染物是废气、粉尘、噪声及振动、废水以及废弃物等。随着业务规模的扩大，公司的环境保护及管理面临更高的挑战，未来如公司因环保事项受到处罚，将会对公司的生产经营造成一定不利影响。

### 2、土地使用的风险

目前公司拥有土地使用权的土地面积为 **3,019.12** 亩，同时，为了确保公司试验场总体经营环境的完整性，避免其他主体进入试验场环境内导致的安全性及保密性风险，公司还与大丰港管委会签署协议，承包 4,000 亩土地。汽车试验场占地面积较大，如果公司在建设用地上存在违反土地管理相关规定的情况，将会对募集资金投资项目建设及公司日常生产经营产生不利影响。

## （七）募集资金投资项目风险

### 1、项目实施的风险

本次募集资金投资项目建成投产后，将有助于公司实现发展战略、扩大经营规模和提升业绩水平。如项目实施过程中存在管理能力不足、施工管理不善、进度拖延等问题，将对募集资金投资项目的顺利实施带来影响。此外，本次募集资金投资项目面向智能网联汽车测试环境，项目建设具有一定的前瞻性，智能网联技术尚处于快速发展阶段，技术发展方向存在一定的不确定性，同时相应的智能网联技术的试验测试需求的种类、规模也存在不确定性，如果公司对行业技术发展趋势判断失误，或在项目实施过程中行业政策变动、投资成本等客观条件发生较大不利变化，则本次募集资金投资项目实施效果是否能够符合预期将存在不确定性。同时，本次募投项目规划建设投入资金预计达到 134,355 万元，建设规模较大，建成投产后预计年度新增固定资产折旧 5,831 万元，新增无形资产摊销 619 万元，每年新增折旧摊销金额较大，若募投项目效益未达预期，产能利用率不足，

或公司针对智能网联试验的技术服务内容、服务价格体系等与届时实际市场环境存在较大差距，将可能导致项目利润率水平下降甚至经营出现亏损风险，进而对公司的总体盈利能力带来不利影响。因此本次募集资金投资项目存在不能如期、全面实施以及实施效果未达预期的风险。

## **2、净资产收益率下降的风险**

报告期各期，公司加权平均净资产收益率分别为 13.30%、12.29% 和 7.78%。本次发行完成后，公司净资产将大幅增长。但由于募集资金投资项目从开始建设到产生预期效益需要一定时间，因此本次发行后短期内公司净资产收益率将可能会有所下降，存在净资产收益率下降的相关风险。

### **（八）发行失败风险**

本次发行的发行结果将受到 A 股证券市场整体情况、公司经营业绩、公司发展前景及投资者对本次发行的认可程度等多种内外部因素影响。根据相关法律法规要求，若本次发行时有效报价投资者或网下申购投资者数量不足法律法规要求，本次发行应当中止。若公司上市审核程序超过深交所规定的时限或者中止发行注册程序超过 3 个月仍未恢复，或存在其他影响发行的不利情形，公司将存在发行失败的风险。

## 第二节 本次证券发行情况

### 一、本次发行的基本信息

股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	1.00 元		
发行股数	不超过 33,060 万股	占发行后总股本比例	不低于 10%且不超过 25%
其中：发行新股数量	不超过 33,060 万股	占发行后总股本比例	不低于 10%且不超过 25%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 132,240 万股		
每股发行价格	【】元/股		
发行市盈率	【】倍		
发行方式	采取网下向投资者询价配售与网上向投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会及深圳证券交易所认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的网下投资者和在深圳证券交易所开户并符合相关条件的境内自然人、法人等投资者（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）或中国证监会规定的其他对象		
承销方式	余额包销		

### 二、保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员情况

#### （一）保荐代表人

本保荐机构指定王建龙先生、刘卫宾先生担任中汽研汽车试验场股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐代表人。

王建龙先生，保荐代表人，14 年投资银行从业经历，曾负责或参与了建设银行配股、农业银行优先股、海王生物非公开发行、中新药业非公开发行、凯迪生态非公开发行、山西焦化重大资产重组、国信证券非公开发行、财富趋势科创板 IPO 等项目，具有丰富的投资银行业务经验（证书编号：S0130713050002）。

刘卫宾先生，保荐代表人，13 年投资银行从业经历，曾负责或参与了新钢股份可转债、建设银行配股、德豪润达非公开发行、金鸿能源非公开发行、农业银行优先股、中新药业非公开发行、凯迪生态非公开发行、富临运业重大资产重

组、山西焦化重大资产重组、财富趋势科创板 IPO 等项目，具有丰富的投资银行业务经验（证书编号：S0130715010004）。

## （二）项目协办人及项目组其他成员的保荐业务执业情况

### 1、项目协办人

邱甲璐女士，曾参与财富趋势科创板 IPO 项目，以及明石创新、摩诘创新等新三板推荐挂牌持续督导等项目，已获得一般证券业务资格证书（证书编号：S0130116070126）。

### 2、项目组其他成员

庄凯杰、张皓晨、李依臻、徐州牧、陈伟、康媛均具备证券从业资格，无被监管机构处罚的记录。

## 三、保荐机构与发行人的关联情况说明

（一）截至本上市保荐书签署日，保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方权益、在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职等情况；

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况；

（五）保荐机构与发行人之间无其他关联关系。

### 第三节 保荐机构承诺事项

一、本保荐机构承诺已按照法律、行政法规和中国证监会及深交所的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。

本保荐机构认为发行人符合有关法律、法规和规范性文件中关于首次公开发行并在创业板上市的相关要求，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本上市保荐书。

二、本保荐机构已按照中国证监会及深圳证券交易所的有关规定对发行人进行了充分的尽职调查，并对本次发行申请文件进行了审慎核查，本保荐机构承诺：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深圳证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证保荐书、与履行保荐职责有关的其它文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、自愿接受深圳证券交易所的自律监管。

## 第四节 对本次证券发行上市的推荐意见

### 一、本次证券发行履行的决策程序

#### （一）发行人董事会对本次发行上市的决议

发行人第一届董事会第四次会议审议通过了《关于中汽研汽车试验场股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在深圳证券交易所创业板上市的议案》《关于中汽研汽车试验场股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票前滚存未分配利润分配方案的议案》《关于中汽研汽车试验场股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市募集资金投资项目及其可行性分析的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市相关事宜的议案》和《关于制订〈中汽研汽车试验场股份有限公司章程（草案）〉的议案》等与本次发行及上市相关的议案，并同意将上述议案提交发行人 2020 年第四次股东大会审议。

#### （二）发行人股东大会对本次发行上市的决议

发行人 2020 年第四次股东大会审议通过了《关于中汽研汽车试验场股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在深圳证券交易所创业板上市的议案》《关于中汽研汽车试验场股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票前滚存未分配利润分配方案的议案》《关于中汽研汽车试验场股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市募集资金投资项目及其可行性分析的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市相关事宜的议案》和《关于制订〈中汽研汽车试验场股份有限公司章程（草案）〉的议案》等与本次发行及上市相关的议案。

保荐机构认为，发行人已就本次证券发行履行了必要的程序，符合《公司法》《证券法》及中国证监会的相关规定。

发行人股东大会授权董事会办理本次公开发行人民币普通股股票的相关事宜，上述授权范围及程序合法有效。

根据《证券法》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）的相关规定，发行人本次发行尚须经深交所发行上市审核并报经中国证监会履行发行注册程序。

## 二、发行人符合《证券法》规定的上市条件

经审慎核查，本保荐机构认为，发行人本次申请公开发行股票符合《证券法》规定的首次公开发行股票的条件，核查情况如下：

### （一）发行人具备健全且运行良好的组织机构

发行人已经建立了股东大会、董事会、监事会、独立董事及董事会秘书等公司治理体系，发行人目前有 9 名董事（包括 3 名独立董事）、5 名监事（包括 2 名职工代表监事），并根据发行人具体情况设置了职能部门，建立了独立董事、董事会秘书制度，建立健全了各种管理制度并严格按照规范运作。《公司章程》对股东大会、董事会、监事会的职责、议事规则和总经理职责等作了具体规定。根据本保荐机构尽职调查、发行人的说明和发行人律师北京市君合律师事务所出具的《北京市君合律师事务所关于中汽研汽车试验场股份有限公司首次公开发行股票（A 股）股票并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）及其补充法律意见书，保荐机构认为：发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。

### （二）发行人具有持续经营能力

根据天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天职国际”）为发行人出具的标准无保留意见的《审计报告》（天职业字[2021] 8137 号）（以下简称“《审计报告》”）和本保荐机构的审慎核查，保荐机构认为，发行人财务状况良好，具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定。

### （三）发行人最近三年财务报告被出具无保留意见审计报告

天职国际为发行人出具了标准无保留意见的《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。

### （四）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占

## 财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪

根据发行人及其控股股东出具的声明与承诺、相关主管部门出具的合法证明，并经本保荐机构核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

综上，本保荐机构认为，本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件。

## 三、发行人符合《注册管理办法》规定的发行条件

本保荐机构依据《注册管理办法》相关规定，对发行人是否符合规定的发行条件进行了逐项核查，具体核查意见如下：

### （一）发行人符合《注册管理办法》第十条的规定

保荐机构核查了发行人设立至今相关的政府批准文件、营业执照、公司章程、发起人协议、创立大会文件、评估报告、审计报告、验资报告、工商设立及变更登记文件、股本变动涉及的增资协议、股权变动涉及的股权转让协议、主要资产权属证明、相关董事会和股东（大）会决议，三会议事规则和相关会议文件资料等文件，向主要董事、监事、高级管理人员进行了访谈，并向发行人律师、会计师和评估师进行了专项咨询和会议讨论，确认发行人是由前身中汽有限以截至2020年4月30日经审计的净资产折股，整体变更设立的股份公司。公司自成立以来持续经营并合法存续，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的规定。

### （二）发行人符合《注册管理办法》第十一条的规定

1、保荐机构核查了发行人的财务会计资料、会计凭证和天职国际出具的标准无保留意见《审计报告》，对发行人财务负责人及财务人员进行了访谈，就发行人财务会计问题与天职国际的审计人员进行密切沟通，并召开了多次专题会议等。

本保荐机构认为，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的

财务状况、经营成果和现金流量，并由天职国际出具了标准无保留意见的审计报告，符合《注册管理办法》第十一条第一款的规定。

2、本保荐机构对发行人主要业务流程进行了实地考察；对高级管理人员进行了访谈；查阅了发行人三会会议文件、公司章程、有关财务管理制度、业务管理规章制度及发行人经审计的财务报告及天职国际出具的《内部控制鉴证报告》（天职业字[2021]8137-1号）（以下简称“《内控报告》”）。

经核查，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由天职国际出具了标准无保留结论的《内控报告》，符合《注册管理办法》第十一条第二款的规定。

### （三）发行人符合《注册管理办法》第十二条的规定

1、保荐机构查阅了发行人的业务合同、三会文件等资料，核查了发行人《公司章程》《关联交易管理制度》《独立董事工作细则》等公司治理制度中关于关联交易决策权限和决策程序的规定，对关联方进行了访谈，与发行人就拟采取的规范关联交易的具体措施进行反复讨论。

经核查，发行人业务完整，具有直接面对市场独立持续经营的能力，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

2、本保荐机构核查了发行人自成立以来的营业执照、近两年销售记录、《审计报告》、历次三会文件等资料，并对发行人的高级管理人员进行了访谈。

（1）发行人是我国主要的汽车试验场投资、运营、管理企业之一，发行人的主营业务为通过构建汽车场地试验环境和试验场景，为汽车整车生产企业、汽车检测机构、汽车底盘部件系统企业以及轮胎企业等客户提供场地试验技术服务。同时报告期内，发行人还依托于汽车试验场环境，开展整车强化腐蚀耐久检测及轮胎检测等检测业务。2020年下半年，基于明确公司发展战略定位、解决同业竞争问题的需要，公司逐步停止开展检测业务，截至本上市保荐书签署日，公司已经不存在新承接或尚未完成实施的检测类业务。鉴于报告期内检测业务收入仅

占到公司年度主营业务收入的 5.99%、5.50%和 2.95%，上述调整不构成主营业务的重大变化。因此，发行人近两年以来，主营业务未发生重大变化。

(2) 本保荐机构核查了发行人成立以来的历次工商变更资料、董事会及股东（大）会资料、《公司章程》，对发行人的董事、高级管理人员、核心技术人员进行了访谈。最近二年，公司董事、高级管理人员、核心技术人员的变动均履行了必要的程序，具体情况如下：

### **①董事变动情况**

2019 年 1 月，公司董事会成员为李赞峰、解子胜、陆红雨、董广勇、李奇峰、龚进峰、陈凤山，其中陈凤山为职工董事。

2019 年 2 月 19 日，中汽有限召开 2019 年第一次临时股东会，选举周华为公司董事，李赞峰不再担任董事职务。

2020 年 1 月 22 日，中汽有限召开 2020 年第一次股东会，选举安铁成、李洧、王连春为公司董事，龚进峰、陆红雨、董广勇不再担任董事职务。

2020 年 6 月 19 日，公司召开 2020 年第一次股东大会，选举安铁成、王连春、李洧、解子胜、周华、欧阳涛为公司非独立董事，选举陈虹、孙为、张海燕为公司独立董事。

### **②高级管理人员变动情况**

2019 年 1 月，公司高级管理人员为欧阳涛、李奇峰、杜宏生、刘锋、苑林。

2019 年 12 月 26 日，中汽有限召开第三届董事会第八次会议，聘任胡宏俊为公司副总经理，李奇峰、杜宏生不再担任副总经理职务。

2020 年 3 月 31 日，中汽有限召开第四届董事会第一次会议，聘任夏秀国为公司财务负责人。

2020 年 6 月 19 日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任欧阳涛为公司总经理，刘锋、胡宏俊、苑林为公司副总经理，詹娟为公司董事会秘书，夏秀国为公司财务负责人。

2021 年 2 月 4 日，詹娟因个人原因提请辞去公司董事会秘书职务，不再担任公司董事会秘书。2021 年 2 月 10 日，公司召开第一届董事会第七次会议，同意补选公司财务负责人夏秀国兼任董事会秘书。

### ③其他核心人员变动情况

2019年1月，公司核心人员为欧阳涛、杨振、刘东俭、董月友、苑林。

2021年6月30日，杨振因个人原因从公司离职。鉴于公司建立有完备的技术人员团队体系和知识产权管理体系，杨振离职不会对公司的技术研发团队及后续技术研发工作造成重大不利影响，双方不存在在知识产权及其他相关事项的纠纷及潜在纠纷。公司已经针对杨振离职后的相关工作作出相应安排，其离职事项不会对公司首次公开发行股票并上市工作造成实质性不利影响。

最近二年，公司董事、高级管理人员、其他核心技术人员的任职情况变化符合《公司法》和《公司章程》的相关规定，并已履行了必要的法律程序。公司三方股东均为国有股东，上述人员的变动，主要系国有股东基于国有股权管理需要对相关人员的调整，有利于完善公司治理结构、促进公司业务发展。公司主要的董事、高级管理人员、核心技术人员保持稳定，未发生重大不利变化，上述人员变动不会对公司经营管理持续性构成重大不利影响。

(3) 本保荐机构核查了发行人的工商资料、历次董事会及股东（大）会决议、历次股权转让资料，并对发行人股东的相关负责人进行了访谈。发行人控股股东为中汽中心，实际控制人为国务院国资委，中汽中心所持发行人股份权属清晰，发行人不存在受控股股东、实际控制人支配的股东情况，发行人最近两年实际控制人没有发生变更。

综上，本保荐机构认为，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东所持发行人的股份权属清晰，最近2年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，不存在受控股股东、实际控制人支配的股东的情况，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

3、本保荐机构查阅了发行人的《审计报告》、重要资产的权属证书、银行征信报告等资料，查询了裁判文书网，对发行人开户的主要银行相关工作人员、发行人财务负责人进行了访谈，并核查了发行人的涉诉信息。

本保荐机构查阅了发行人所属行业的行业研究报告、行业规划、相关产业政策、发行人财务报告，对发行人高级管理人员进行了访谈，对相关政府主管部门、

主要供应商、重要客户进行了访谈，保荐机构经核查认为发行人不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

经核查，本保荐机构认为，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

#### （四）发行人符合《注册管理办法》第十三条的规定

1、本保荐机构查阅了发行人《审计报告》、发行人相关业务合同、《公司章程》、营业执照、发行人所属行业相关法律、行政法规等，走访了发行人所在地市场监督管理部门。发行人是我国主要的汽车试验场投资、运营、管理企业之一，发行人的主营业务为通过构建汽车场地试验环境和试验场景，为汽车整车生产企业、汽车检测机构、汽车底盘部件系统企业以及轮胎企业等客户提供场地试验技术服务。报告期内，发行人还依托于汽车试验场环境，开展整车强化腐蚀耐久检测及轮胎检测等检测业务。发行人目前所从事的业务均在工商行政管理部门核准的营业范围内，且依法取得了经营业务所必需的各项许可证。

本保荐机构认为，发行人经营活动符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策及环境保护政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

2、保荐机构查阅了发行人的三会会议文件，查阅了发行人经营所在地区各政府主管部门出具的证明，查询了证券期货市场失信记录查询平台、中国执行信息公开网等信用信息网站，走访了相关政府部门并对相关人员进行了访谈。

经核查，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册管理办法》第十三条第二款的规定。

3、本保荐机构对发行人相关人员进行了访谈，取得了发行人董事、监事和高级管理人员分别出具的声明，取得了公安机关开具的董事、监事、高级管理人

员无违法犯罪记录证明，并查询了中国证监会网站的证券期货市场失信记录查询平台。

经核查，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。符合《注册管理办法》第十三条第三款的规定。

#### **四、发行人符合《创业板上市规则》规定的上市条件**

本保荐机构依据《创业板上市规则》相关规定，对发行人是否符合上市条件进行了逐项核查，认为发行人符合《创业板上市规则》规定的首次公开发行股票上市条件。

具体情况如下：

##### **（一）发行人符合中国证监会规定的发行条件**

如本上市保荐书前文所述，发行人本次证券发行符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律法规规定的发行条件。

##### **（二）发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元**

保荐机构查阅了发行人工商登记资料和发行人 2020 年第四次股东大会审议通过的《关于中汽研汽车试验场股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在深圳证券交易所创业板上市的议案》，发行人发行前的股本总额为 99,180 万元，经发行人 2020 年第四次股东大会批准，公司拟首次公开发行股票总数不超过 33,060 万股，不低于发行后总股本的 10%且不超过发行后总股本的 25%。保荐机构经核查后认为：发行人本次发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元。

##### **（三）公司股本总额超过 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上**

保荐机构查阅了发行人 2020 年第四次股东大会会议文件，根据本次股东大会会议审议通过的《关于中汽研汽车试验场股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在深圳证券交易所创业板上市的议案》，发行人发行前的股

本总额为 99,180 万元，经发行人 2020 年第四次股东大会批准，公司拟首次公开发行股票总数不超过 33,060 万股，不低于发行后总股本的 10% 且不超过发行后总股本的 25%。保荐机构经核查后认为：本次发行后，发行人公开发行的股份达到公司股份总数的 10% 以上。

#### （四）财务指标符合《创业板上市规则》规定的标准

##### 1、公司选取的财务指标标准

发行人为境内企业且不存在表决权差异安排，发行人本次申请创业板上市符合《创业板股票上市规则》第 2.1.2 条第（一）项规定的上市标准，即“（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5000 万元”。

##### 2、公司财务指标符合上述标准

根据天职国际出具的《审计报告》，公司 2019 年和 2020 年归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后的孰低者）分别为 13,988.94 万元和 9,369.22 万元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于 5,000 万元。发行人的财务指标符合上述标准。

综上，保荐机构认为，发行人本次发行上市符合《创业板股票上市规则》等法律法规和规范性文件规定的发行、上市条件。

## 五、证券上市后持续督导工作的具体安排

### （一）持续督导事项

保荐机构在持续督导期内，将督导发行人履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、深圳证券交易所提交的其他文件，并承担下列工作：

1、督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度；

2、督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度；

3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见；

4、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项；

5、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见；

6、中国证监会、深圳证券交易所规定及保荐协议约定的其他工作。

## （二）持续督导期限

根据《创业板股票上市规则》，发行人首次公开发行股票并在创业板上市后，保荐机构对其持续督导期间为股票上市当年剩余时间以及其后三个完整会计年度。持续督导期届满，如有尚未完结的保荐工作，保荐机构应当继续完成。

## （三）持续督导计划

保荐机构将指派符合要求的持续督导专员严格按照中国证监会、深圳证券交易所关于持续督导的要求履行持续督导职责，采取日常沟通、定期回访、查阅调取资料、访谈相关人员、书面函证、现场走访等方式，并可视情况对发行人的控股股东、实际控制人、供应商、客户、债权人、相关专业机构等进行延伸排查，结合发行人定期报告的披露，做好持续督导工作。

## 六、本保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

经审慎尽职调查，本保荐机构认为：发行人法人治理结构健全，经营运作规范，主营业务突出，经济效益良好，具备了《公司法》《证券法》《注册管理办法》《创业板上市规则》等法律法规的首次公开发行股票并在创业板上市的各项条件。本保荐机构同意保荐中汽研汽车试验场股份有限公司的股票在深圳证券交易所创业板上市交易。

（以下无正文）

(本页无正文,为《中国银河证券股份有限公司关于中汽研汽车试验场股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签字盖章页)

保荐代表人: 王建龙 刘卫宾  
王建龙 刘卫宾

项目协办人: 邱甲璐  
邱甲璐

内核负责人: 李宁  
李 宁

保荐业务负责人: 吴国舫  
吴国舫

保荐机构总裁: 陈亮  
陈 亮

保荐机构法定代表人: 陈共炎  
陈共炎

