



中国国检测试控股集团股份有限公司

(北京市朝阳区管庄东里1号科研生产区南楼)

向不特定对象发行可转换公司债券
募集资金使用可行性分析报告
(修订稿)

二〇二三年二月

一、本次募集资金使用计划

中国国检测试控股集团股份有限公司（以下简称“国检集团”或“本公司”）本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过人民币80,000.00万元（含），扣除发行费用后募集资金净额将用于投资以下项目：

单位：万元

项目名称	项目总投资	拟投入募集资金额	实施主体
中国国检测试控股集团股份有限公司湖南华科检测实验室建设项目	12,095.37	10,789.78	湖南华科检测技术有限公司（以下简称“湖南华科”）
中国国检测试控股集团股份有限公司湖南公司检测实验室建设项目	11,004.73	9,450.89	中国建材检验认证集团湖南有限公司（以下简称“湖南公司”）
中国国检测试控股集团股份有限公司河北雄安检测实验室建设项目	13,419.88	12,654.65	国检测试控股集团雄安有限公司（以下简称“雄安公司”）
中国国检测试控股集团股份有限公司基于区块链技术的建材行业碳排放管理平台建设项目	12,000.00	11,400.00	中国国检测试控股集团股份有限公司（以下简称“国检集团”）
中国国检测试控股集团股份有限公司与其控股子公司安徽拓维检测服务有限公司联合收购云南云测质量检验有限公司 51%股权项目	7,221.60	7,221.60	国检集团、国检测试控股集团（安徽）拓维检测服务有限公司（以下简称“安徽拓维”）
中国国检测试控股集团股份有限公司收购湖南华科检测技术有限公司 49%股权项目	4,630.50	4,630.50	国检集团
偿还银行贷款及补充流动性资金	23,852.58	23,852.58	国检集团
合计	84,224.66	80,000.00	

注 1：安徽拓维检测服务有限公司已于 2022 年 9 月 23 日更名为国检测试控股集团（安徽）拓维检测服务有限公司。

注 2：2022 年 12 月 7 日，国检集团将其持有的安徽拓维 55% 股权无偿划转给国检集团全资子公司雄安公司，工商变更登记已完成，安徽拓维由国检集团直接控股子公司变更为间接控股子公司。

若本次扣除发行费用后的募集资金净额少于上述募集资金投资项目拟投入金额，不足部分公司将通过自筹方式解决，以保障项目的顺利实施。在本次发行募集资金到位之前，公司可以根据募集资金投资项目进度的实际情况以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律法规规定的程序予以置换。

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的具体金额进行适当调整。

二、本次募集资金投资项目的可行性分析

（一）中国国检测试控股集团股份有限公司湖南华科检测实验室建设项目

1、项目基本情况

本项目拟投资约 12,095.37 万元，计划于长沙市岳麓区购置检验所需场所，并购置一系列专业级检测仪器设备。在硬件购置基础上，湖南华科将扩充人员并进行统一的业务培训，提高其检测能力，扩大经营规模，满足区域内不断增长的市场需要。同时，本项目将有效提升湖南华科在食农检测业务、环境检测业务等在华中区域市场的占有率，从而为国检集团提供良好的投资回报和经济效益。

本项目的实施地点为长沙市岳麓区学士街道长韶娄高速与玉赤大道交汇处南角 21 号、23 号，项目总投资为 12,095.37 万元，拟使用募集资金投入金额为 10,789.78 万元。

2、项目实施主体

本项目实施主体为湖南华科，湖南华科系国检集团的间接控股子公司。本公司向实施主体提供股东借款以实施本募投项目，其中涉及的少数股东不提供借款。

3、项目建设的必要性

（1）加快食农检测业务承揽能力的需要

按照湖南华科“十四五”发展规划，其未来将不断提高其在湖南省乃至华中区域在环境检测、食农检测、公共卫生、放射卫生、农业检测等领域的竞争力，成为华中区域检测行业的排头兵。经过多年经营，目前湖南华科在环境检测领域已经处于湖南省第一梯队，而作为湖南华科未来着重发展的食农检测，目前由于实验场所和实验设备的局限性，发展速度在一定程度上受到了制约。目前湖南华科的食农检测主要聚焦于湖南省部分县抽、少部分企业委托检测项目，而大部分的国抽、省抽、市抽业务，由于实验场所、实验设备、人员配置以及检测能力等约束条件导致难以承接，市场竞争力偏弱。因此湖南华科需尽快推进本项目的建设，尽快在食农检测等领域实现业务的新突破。

（2）拓展高附加值检测业务的需要

随着行业的不断发展，越来越多的第三方检测机构为避免低价竞争，开始探索高附加值检测业务。湖南华科基于其在环境检测领域的深耕，未来在拓展危废鉴别等细分检测领域具备一定的技术基础和业务资源。上述高附加值检测业务对实验场所和仪器设备提出了更高的要求。因此，推进本项目建设是湖南华科未来实现高附加值检测业务拓展，提升盈利能力的前提。

4、项目建设的可行性

（1）项目符合国家政策导向

随着国家对环境保护重视程度的不断提高，中央及地方各级政府颁布各项政策支持环境监测行业建设发展，2020年6月，生态环境部印发《生态环境监测规划纲要（2020-2035年）》，提出提升生态环境监测现代化能力，发展环境监测行业。同时政府不断加大食品安全，制定更严格的检测要求，如《食品安全国家标准中兽药最大残留限量》；《“健康中国2030”规划纲要》等文件也提出要不断加强检测机构的食品检验能力。国务院于2022年1月27日发布的《“十四五”市场监管现代化规划》指出，“十四五”期间要深化食品安全抽检制度改革，明确监督抽检、风险监测与评价性抽检的功能定位，以功能为导向优化实施机制，推进“你点我检”、“你送我检”常态化，强化抽检监测的隐患排查和风险管控作用。稳步实现农产品和食品抽检量每年5批次/千人目标。随

着食品农产品抽检业务的增长，“十四五”期间食品农产品检测市场容量将进一步提高，为本项目的顺利实施提供了市场保障。

（2）实施主体具有良好的口碑和丰富的项目经验

湖南华科经过多年的努力和发展，已经成为涵盖环境检测、食农检测、公共卫生检测、放射卫生等领域的综合型检测机构，在湖南省具有一定的品牌辨识度。自 2015 年以来，湖南华科每年承担着湖南省多个县区的国家重点生态功能区地表水、饮用水、农村环境质量及污染源监测的政府委托项目。同时承担湖南省重点行业企业用地调查与检测、全国第二次污染源普查等项目，凭借过硬的技术支持和优质的服务品质，得到了相关政府部门和企业的充分肯定。同时湖南华科还加入了湖南省环境保护产业协会、湖南省环境科学协会，成为湖南省食品质量安全技术协会副会长单位，入围了农业农村部耕地质量标准化实验室等。良好的市场口碑和丰富的项目经验为本项目的顺利实施提供了坚实的基础。

（3）实施主体具有雄厚的技术实力

湖南华科目前检测业务范围涵盖环境检测、食农检测、公共卫生检测、涉水产品检测、消毒产品检测、辐射检测等多个领域，能提供 3,000 余项检测服务，拥有较强的科研能力和丰富的人力资源储备。该公司技术人员在产品技术标准方面的具有专业的理论知识和丰富的实操经验，在湖南省第十三届、第十四届和第十五届生态环境监测专业技术人员大比武中获得过“团体一等奖”、“团体二等奖”、“个人一等奖”、“个人二等奖”等诸多荣誉。同时还与湖南省生态环境监测中心联合开展了“环境空气和废气颗粒物中重金属监测技术方法研究项目”等研究课题，与湖南省永州市生态环境监测中心合作申请了“便携式 X 射线荧光光谱分析仪在土壤中重金属快速检测中的应用研究”项目等。湖南华科近两年核心技术人员稳定，较强的人员储备和技术基础为项目实施提供强有力的科研基础和技术保证。

5、项目投资测算

本项目总投资额为 12,095.37 万元，拟使用募集资金 10,789.78 万元，具体

投资明细如下表所示：

序号	投资类别	投资金额（万元）	使用募集资金金额（万元）	投资金额占比
1	场地购置费	6,586.01	5,586.01	54.45%
2	装修工程费	1,617.12	1,617.12	13.37%
3	设备购置费	2,495.50	2,495.50	20.63%
4	设备安装费	124.78	124.78	1.03%
5	建设期利息	966.37	966.37	7.99%
6	铺底流动资金	305.59	-	2.53%
合计		12,095.37	10,789.78	100.00%

6、项目预计经济效益

本项目完成并完全达产后，预计实现年销售收入 10,303.89 万元，内部收益率（税后）为 12.24%，项目预期效益良好。

7、项目涉及报批事项情况

本项目备案、环评等事项均已办理完成。

（二）中国国检测试控股集团股份有限公司湖南公司检测实验室建设项目

1、项目基本情况

本项目拟投资约 11,004.73 万元，计划于长沙市岳麓区购置检验所需场所，并购置一系列专业级检测仪器设备。在硬件购置基础上，湖南公司将通过扩充人员实现经营规模的扩大，满足其检测业务不断增长的客观需求，实现湖南公司的可持续发展，同时提升湖南公司工程检测业务在华中区域的市场占有率和品牌知名度，为国检集团提供良好的投资回报和经济效益。

本项目的实施地点为长沙市岳麓区学士街道长韶娄高速与玉赤大道交汇路南角 22 号、25 号，项目总投资为 11,004.73 万元，拟使用募集资金投入金额为 9,450.89 万元。

2、项目实施主体

本项目实施主体为湖南公司，湖南公司系国检集团的控股子公司。本公司向实施主体提供股东借款以实施本募投项目，湖南公司的少数股东不提供借款。

3、项目建设的必要性

(1) 拓展水利检测业务的需要

随着我国水利工程等基础设施的建设规模扩大，对水利工程的专项检测重视程度也日益提升到较高水平，水利工程成为技术实力强的专业检测机构可大力拓展的潜在市场。2021年3月水利部印发了《2021年水利工程建设工作要点》，明确“十四五”水利建设工作任务，以水利工程建设高质量发展为主线，高标准推进水利工程建设，持续规范水利建设市场秩序，大力提升水利工程建设管理水平，切实保障水利工程质量安全。2022年1月，国家发展改革委、水利部印发《“十四五”水安全保障规划》指出，抓紧推进重大水利工程建设，统筹加强中小型水利设施建设，提高水安全保障能力。湖南公司作为国检集团在水利工程质量检测细分领域的重要核心骨干企业，计划在“十四五”期末成为华中区域水利工程质量检测领域的引领者。通过本项目的建设，湖南公司将紧跟国家发展水利工程的步伐，未来将重点开发华中区域乃至全国水利工程的检测业务市场，力争把自身打造成为国内颇具影响力的水利工程质量检测机构。

(2) 扩大华中区域市场辐射能力的需要

“十四五”期间，国检集团将持续加大在湖南省乃至华中区域的发展步伐，通过内生式增长和外延式发展实现在华中市场的突破，同时充分利用本项目所处的优势位置，辐射周边地区，可以更高效的服务湖南省乃至华中地区的客户，也为未来国检集团在华中区域的外延式发展和内生式增长提供了基础条件，更有利于树立国检集团及湖南公司的品牌形象，有利于未来业务的拓展和人才的引进。

(3) 提高工程检测综合服务能力的需要

近年来，随着我国大型重点建设工程日益增多、建设工程的技术难度日益增大，各种新技术、新材料、新工艺层出不穷，同时也对检验检测机构的综合技术服务能力提出了越来越高的要求。同时，随着工程检验检测行业科技水平

的持续提升，工程检测行业不断向自动化、信息化、智能化和数字化发展，检测技术日新月异，对检验检测机构的综合服务能力也提出了越来越高的要求。通过本项目的建设，湖南公司通过引入先进的检测仪器设备以及发展自身能力建设，提高其在工程检测领域的综合服务能力，给客户带来更好的服务体验，为湖南公司持续发展提供长足动力。

（4）实现资质升级，提升综合竞争力的需要

目前湖南公司主要从事建设、水利、交通、铁路四大细分领域的工程质量检测。当前湖南公司的实验场所为租赁场所，伴随检测业务在湖南省乃至华中地区的拓展，当前的实验场所及仪器设备配置已不能满足公司业务日益增长的需求，受检测场地和检测设备的限制不能及时完成资质升级和能力提升，在一定程度上制约了公司综合竞争力。通过本项目的建设，将解决湖南公司实验场所和设备配置问题，为未来检测能力提升和资质升级，拓宽资质范围和从业资格，提升湖南公司的检测能力和服务能力提供基础保障。同时通过不断优化现有的检测业务结构，满足差异化检测需求，提升湖南公司的综合盈利能力。

4、项目建设的可行性

（1）项目具有良好的市场基础

当前，我国国民经济的持续健康发展和城市化率的不断提高促进了我国交通、城市基础设施建设的发展，为工程检测行业带来了大量的市场需求。虽收到疫情的影响，2020年我国建筑工程检验检测市场规模达到576.40亿元，占我国检验检测服务总体营收的16.07%。自2015年以来，行业市场规模保持11%以上的年均复合增长率，市场提升快速，行业发展态势积极。2020年，湖南省建筑材料和工程检测领域取得营收37.36亿元，比2019年增长8.63%，占到全省检验检测行业收入总额的35.86%，高出全国水平（2020年全国工程和建筑材料检测领域的收入合计占到全国行业收入总额的25.52%）10.34个百分点，是湖南省第一大检测领域。湖南省内建设行业对于检测服务需求的不断提升，为本项目的发展提供了良好的市场基础。

（2）实施主体具有完备的工程检测资质

从业资质是检测机构开展检测业务的基础。湖南公司专注检测行业多年，长期积累获得的技术和资质使得公司有能力开展工程多种检测业务。目前，湖南公司已取得检验检测机构资质（CMA）、建设工程质量检测机构资质、水利工程质量检测单位资质（混凝土工程类甲级、岩土工程类甲级、金属结构甲级、测量甲级，机械电气甲级）以及雷电防护装置检测乙级资质，业务资质齐全，技术服务能力综合全面。完善齐全的工程检测从业资质为本项目顺利实施提供了技术基础。

（3）实施主体具有丰富的项目经验和稳定的客户群体

湖南公司深耕工程检测领域多年，积累了丰富的检测服务经验，先后承担过长沙市轨道交通 6 号线中段土建工程项目、未来科技城智能驾驶测试区（一期）PPP 项目、湖南广播电视台节目生产基地及配套设施建设项目、京东亚洲一号线长沙望城物流园一期项目、珠江三角洲水资源配置工程土建施工项目、衡阳市中心老城区雨污分流改造工程项目、长沙县 29 座小二型水库除险加固工程等多项重大工程的检测服务，在湖南省第三方工程检测机构中有较强的品牌辨识度和市场竞争力。丰富的项目经验和稳定客户群为本项目的顺利实施提供了保障。

5、项目投资测算

本项目总投资额为 11,004.73 万元，拟使用募集资金 9,450.89 万元，具体投资明细如下表所示：

序号	投资类别	投资金额（万元）	使用募集资金金额（万元）	投资金额占比
1	场地购置费	6,608.29	5,608.29	60.05%
2	装修工程费	1,302.99	1,302.99	11.84%
3	设备购置费	1,741.52	1,741.52	15.83%
4	设备安装费	87.08	87.08	0.79%
5	建设期利息	711.01	711.01	6.46%
6	铺底流动资金	553.84	-	5.03%
合计		11,004.73	9,450.89	100.00%

6、项目预计经济效益

本项目完成并完全达产后，预计实现年销售收入 7,616.17 万元，内部收益率（税后）为 12.31%，项目预期效益良好。

7、项目涉及报批事项情况

本项目备案、环评等事项均已办理完成。

（三）中国国检测试控股集团股份有限公司河北雄安检测实验室建设项目

1、项目基本情况

本项目拟投资约 13,419.88 万元，计划在河北省雄安新区通过购置与租赁场所并购置一系列专业仪器设备，建成专业化的检测实验室，进一步提高雄安公司工程检测能力，满足雄安新区日益扩大的建设工程检测需求，提高区域市场占有率和品牌知名度，为国检集团提供良好的投资回报和经济效益。

2、项目实施主体

本项目实施主体为雄安公司，系国检集团的全资子公司。本公司拟采取增资或股东借款的方式向实施主体提供资金以实施本募投项目。

3、项目建设的必要性

（1）助力雄安新区建设，践行央企责任的需要

雄安新区的建设是国家千年发展大计，定位为建设非首都功能疏解集中承载地，承担着创造“雄安质量”和成为高质量发展全国样板的重要使命。雄安新区从设立之初就立足于高标准规划、高质量建设，将“雄安质量”贯穿建设各领域、全过程。雄安公司作为第一家入驻雄安的央企背景的检验检测机构，肩负助力雄安新区建设的责任。通过本项目的建设，雄安公司将按照国检集团全产品线、全产业链、全服务维度、全服务手段的“四全”生态型业务架构，聚焦工程检测主业，在绿色建筑功能材料、装配式结构部件、被动式门窗系统、环境调节设备与系统等细分领域建立健全相关技术与标准体系，持续在地下管

廊、节能产品、水利工程、可再生能源等领域的检测与绿色认证深耕细作，以实际行动把好雄安新区建设的质量关，为雄安新区建设贡献力量。

（2）完善专项资质布局，提高盈利能力的需要

随着雄安新区基础设施建设的不断推进，下游市场需求持续增长，为雄安公司工程检测业务的进一步拓展提供了良好的市场基础。同时也对雄安公司工程检测能力和服务质量提出了更高的要求。随着近零能耗建筑及智能管网等传统行业新业态的兴起发展，雄安公司需顺应行业发展趋势，持续建设面向新兴行业领域的服务能力，进一步完善其专项检测资质布局，提升其在工程检测领域的检测能力和综合竞争能力。通过本项目的建设，雄安公司将在既有专项检测资质能力的基础上，继续在其他工程检测专项资质上取得突破，完善业务资质布局，优化检测业务结构，扩大检测业务范围，提升盈利能力。

（3）扩大经营规模，提升服务质量的需要

目前雄安公司检测实验室面积有限，检测仪器设备亟需进一步补充。随着近年来雄安公司业务的快速发展，其实验室检测能力已接近饱和，导致无法承揽更多的检测业务，不利于雄安公司扩大经营规模、提升市场份额，已成为阻碍该公司发展壮大主要瓶颈。因此，雄安公司需要通过本项目，扩大实验室场地，增强检测能力，提升其业务承载能力和综合服务质量，实现可持续发展。

4、项目建设的可行性

（1）政策环境利于本项目建设

《2022 年政府工作报告》指出，“深入实施区域重大战略和区域协调发展战略。推进京津冀协同发展、长江经济带发展、粤港澳大湾区建设、长三角一体化发展、黄河流域生态保护和高质量发展，高标准高质量建设雄安新区，支持北京城市副中心建设。”。《河北省科技创新“十四五”规划》多处涉及雄安新区，指出“积极争取国家实验室或国家实验室的基地落地雄安新区，培育建设一批国家重点实验室、工程研究中心、技术创新中心。”。河北省委、省政府出台关于贯彻落实《国家标准化发展纲要》的意见中提出“落实促进标准、

计量、认证认可、检验检测等高技术服务业发展政策，培养标准化服务业市场主体，健全标准化服务评价机制和统计分析报告制度。”。不断出台的相关政策为本项目的建设及运营提供了良好的政策环境。

(2) 实施主体具备良好的品牌认可度和稳定的客户基础

经过多年发展，雄安公司目前获批 8 个专项资质，2,343 个参数，业务范围涵盖市政道路、综合管廊、房屋建筑、燃气工程、热力工程等，2020 年被选为河北雄安新区工程质量协会副会长单位，获评全国企业诚信服务平台评为企业信用 3A 级单位，2021 年被中国雄安集团有限公司连续四个季度评为 A 级履约信用单位，在雄安新区检测行业内树立了较高的品牌知名度。得益于良好的品牌形象和较高的技术服务水平，雄安公司得到了中国雄安集团有限公司、中国雄安集团城市发展投资有限公司、中国雄安集团生态建设投资有限公司、中国雄安集团基础建设有限公司、中国雄安集团公共服务管理有限公司等客户的认可，并建立了稳定的合作关系。良好的品牌形象和稳定的客户基础为本项目的实施提供了有力保障。

(3) 实施主体具备良好的技术储备和丰富的项目经验

雄安公司近些年积极参与雄安新区建设，承揽了多项重点、重大工程，如容西片区安置房及配套设施项目、雄安创新研究院科技园区项目、雄安新区至北京大兴国际机场快线项目等，积累了丰富的项目经验，得到了客户的认可。同时雄安公司作为河北雄安新区工程质量协会副会长单位、雄安新区绿色建材协会监事单位，还积极参与各项标准编订、项目方案的设计工作。丰富的项目经验和技術能力使得雄安公司在雄安新区的第三方检测机构中有较强的品牌辨识度，也是未来保障本项目能够顺利实施的重要条件。

5、项目投资测算

本项目总投资额为 13,419.88 万元，拟使用募集资金 12,654.65 万元，具体投资明细如下表所示：

序号	投资类别	投资金额（万元）	使用募集资金金额（万元）	投资金额占比
1	场地购置费	8,569.70	8,569.70	63.86%

序号	投资类别	投资金额（万元）	使用募集资金金额（万元）	投资金额占比
2	场地租赁费	300.00	-	2.24%
3	装修工程费	1,444.20	1,444.20	10.76%
4	设备购置费	2,515.00	2,515.00	18.74%
5	设备安装费	125.75	125.75	0.94%
6	铺底流动资金	465.23	-	3.47%
合计		13,419.88	12,654.65	100.00%

6、项目预计经济效益

本项目完成并完全达产后，预计实现年销售收入 9,872.06 万元，内部收益率（税后）为 12.46%，项目预期效益良好。

7、项目涉及报批事项情况

本项目备案、环评等事项均已办理完成。

（四）中国国检测试控股集团股份有限公司基于区块链技术的建材行业碳排放管理平台建设项目

1、项目基本情况

本项目拟投资约 12,000 万元，已经在北京市昌平区租赁生产经营场所，通过购置硬件设备及开发一系列平台软件，打造基于区块链技术的建材行业碳排放管理平台。本项目的目标是基于区块链技术的去中心化、可追溯、防篡改、共识机制、隐私安全保护等特点，与建材行业碳排放数据管理融合，提高建材行业 MRV 质量，摸清建材行业碳排放家底，掌握节能减排技术的潜力和经济指标，帮助建材行业和企业用户制定科学的碳资产管理策略和节能减排政策，从而实现行业高质量发展，从而扩展不同类型的平台用户，鼓励其将能耗和碳排放管理相关数据上链存证，全面提升建材行业的碳数据管理能力。

2、项目实施主体

本项目实施主体为国检集团，本次募集资金到账后，由国检集团直接投资开展。

3、项目建设的必要性

（1）碳排放数据监测是行业转型发展的基础

碳数据作为整个碳管理的基础，通过先进的监测技术获得的碳排放数据，能够保证数据的准确性，在摸清各单位及全行业真实的碳排放数据后，才能根据实际情况制定相应的双碳规划与路线，助力行业低碳转型，逐步实现“碳达峰、碳中和”目标。

（2）碳排放数据管理亟需引入区块链技术，强化数据可追溯

区块链作为防篡改的分布式数据库，集合先进的监测技术获得能源数据，经运营方审核后上链，通过共识机制核查数据，打包成区块进行存储，能够更好地追溯数据来源及使用，保证数据真实性。另外，区块链的加密算法和链式结构可以保障碳排放数据的安全并实现对数据源头的追溯，从而建立起数据共享平台，帮助企业管理层精准掌握碳排放节点，开展碳资产和节能减排管理，辅助完善政府监管工作。

（3）区块链技术的应用将助力建材行业的低碳转型

从建材类产品来看，建材产品作为建筑实体的重要组成部分，是实现建筑行业安全、低碳、高质量发展的根基和基础。在产品的全生命周期中，不同阶段产生的数据分属不同的企业主体，造成产业数据孤岛，利用区块链技术，可将产业链上下游企业数据在不同环节上链存储，形成完整产业链数据，发挥数据价值。同时，从建材行业来看，尚普遍存在生产技术智能化程度低、管理水平落后的现实问题，因此通过区块链技术建设碳数据平台，有利于建立建材行业碳排放等数据库；通过全部数据上链存储，能监测建材行业总体及各企业真实的碳排放数据；通过跨链、隐私计算等技术，能实现碳排放数据的安全共享，在行业内进行业务协同，盘活沉淀数据，从而在行业内全面深入普及低碳理念，促进行业低碳转型。

4、项目建设的可行性

(1) 本公司具备建设碳排放管理平台的技术储备

国检集团从 2009 年至今深度参与了碳核查的相关工作。该项工作推动国检集团积累了建材行业碳排放管理所需的技术基础。同时，国检集团通过引入多元化的数字化工具，结合与诸多建材企业的合作试点，系统、全面地梳理并建设了碳排放、碳减排、碳资产等碳管理所需的系统能力，并积极分析、总结未来碳管理的方向和路径，具备了在建材全行业及上下游关联行业推广碳排放管理平台的技术条件，已具备了较强的技术可行性。

(2) 本公司具备大型项目执行的丰富经验和创新性发展资源

国检集团具备运行大型项目的丰富经验，也具备创新性发展资源。国检集团作为国内知名的第三方检验认证机构，已形成了检验检测、认证、检测仪器及智能制造、计量校准、科研及技术服务等综合业务平台，拥有三十四个国家及行业级中心，可为客户提供质量、环保、绿色、安全、健康、节能等领域的检验检测、认证评价、鉴定、咨询、培训等技术服务及综合性解决方案。在本项目中，国检集团有望进一步发挥综合性解决方案的技术优势，充分吸收区块链等数字化工具的便利性，为建材行业碳排放管理树立标杆。

5、项目投资测算

本项目总投资额为 12,000 万元，拟使用募集资金 11,400 万元，具体投资明细如下表所示：

序号	投资类别	投资金额（万元）	使用募集资金金额（万元）	投资金额占比
1	硬件购置费	4,050.00	4,050.00	33.75%
2	软件开发及购置费	6,775.00	6,775.00	56.46%
3	装修工程费	575.00	575.00	4.79%
4	铺底流动资金	600.00	-	5.00%
合计		12,000.00	11,400.00	100.00%

6、项目预计经济效益

本项目完成并完全达产后，预计实现年销售收入 9,580 万元左右，内部收

益率（税后）为 13.24%，项目预期效益良好。

7、项目涉及报批事项情况

本项目备案事项已办理完成；经与北京市昌平区生态环境局确认，无需办理环评备案。

（五）中国国检测试控股集团股份有限公司与其控股子公司安徽拓维检测服务有限公司联合收购云南云测质量检验有限公司 51%股权项目

1、项目基本情况

国检集团联合控股子公司安徽拓维现金收购李军明、钟读波、李文金以及李军淑四名自然人股东持有的云南云测质量检验有限公司（以下简称“云南云测”）51%股权，其中国检集团拟以人民币 141.60 万元收购云南云测 1%股权，安徽拓维拟以人民币 7,080.00 万元收购云南云测 50%股权。

2、项目实施主体

本项目实施主体为国检集团和安徽拓维，安徽拓维系国检集团的间接控股子公司。国检集团直接使用募集资金收购云南云测 1%股权，并向安徽拓维提供股东借款以收购云南云测 50%股权，安徽拓维的少数股东不提供借款。

3、云南云测的基本情况

（1）云南云测基本信息

公司名称	云南云测质量检验有限公司
住所	中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处信息产业基地春漫大道 9 号
法定代表人	李军明
注册资本	2,000 万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
成立日期	2011 年 6 月 8 日
营业期限	长期

经营范围	食品的检验服务；化工产品（不含化学危险品）、食品包装材料、电子产品的检验服务；食品检验技术的培训、咨询服务；化工产品（不含化学危险品）、食品包装材料、电子产品的检验技术的咨询；环保技术咨询；环境检测、污染治理、评价及咨询服务；药品检验服务；公共卫生检测；土壤、农作物检测、评价及咨询服务；医学检验技术服务及技术咨询；纸制品的检验服务；纺织品的检验服务。（涉及须经医疗行政主管部门审批的范围，经其批准后按其核准项目范围经营）（以上范围均不含危险化学品及国家限定违禁管制品）（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）
-------------	---

（2）云南云测股权架构

本次交易开展前，云南云测的股权结构如下：

股东姓名	认缴出资比例（%）
李军明	23.50%
钟读波	11.00%
李文金	8.25%
李军淑	8.25%
昆明云戍铭企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	49.00%
合计	100.00%

截止本报告披露日，对云南云测股权收购事宜已完成交割，云南云测目前的股权结构如下：

股东姓名	认缴出资比例（%）
安徽拓维	50.00%
昆明云戍铭企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	49.00%
国检集团	1.00%
合计	100.00%

（3）云南云测主营业务

云南云测成立于 2011 年 6 月，目前注册资本 2,000 万元，现有员工 261 人，主要从事食品农产品检测服务，同时还包括环境检测、公共卫生检测等。云南云测现有资质包括昆明市市场监督管理局颁发的检验检测机构资质认定证书（CMA），其中食品及相关领域、农产品及农副产品参数 2,079 项，其他非食品、农产品相关领域 1,867 项；云南云测拥有农产品质量安全检测机构考核合格证书（CATL），具体有 1,072 项参数、16 项产品标准，包括农药残留、兽药残留、重金属、真菌毒素、生鲜乳，农业用水、土壤等；云南云测还拥有中国

合格评定国家认可委员会的实验室认可证书（CNAS），具体有食品药品两个领域 456 项参数、91 项产品标准。

（4）云南云测主要财务数据

最近两年，云南云测的主要财务数据情况如下：

单位：万元

指标	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
资产总额	7,051.40	7,132.94
负债总额	2,616.89	2,837.62
净资产	4,435.51	4,295.33
营业收入	7,814.88	7,489.16
利润总额	1,553.74	2,306.92
净利润	1,439.19	1,951.18

注：2022 年财务数据尚未经审计。

4、交易作价

双方已就交易对价达成一致。根据中京民信（北京）资产评估有限公司出具的评估报告，以收益法评估结论作为定价基础，经各方协商，云南云测 100% 股权作价为 14,160.00 万元，国检集团与安徽拓维联合收购云南云测 51% 股权的转让价格为 7,221.60 万元。

据此，国检集团出资 141.60 万元收购自然人股东李军明持有的云南云测 1% 股权，安徽拓维出资 7,080.00 万元收购自然人股东李军明、钟读波、李文金及李军淑合计持有的云南云测 50% 股权。

5、本次交易的必要性

（1）符合国检集团的战略发展的要求

根据国检集团发展战略，未来国检集团要通过强化品牌战略、业务重组、能力建设和资本运营，实现从建筑材料、建设工程领域检测认证发展成以安全、环保、健康、节能为核心业务的现代化综合型检验认证服务机构。在“十四五”

期间，通过内生式增长和外延式发展进行食农检测产品线的搭建是国检集团的一项重要工作。为实现此目标，国检集团一方面将加强现有食农检测实验室的能力建设和业务拓展，另一方面计划以安徽拓维为主要投资主体，加快对优质第三方食农检测机构的并购整合步伐，尽快搭建国检集团食农检测产品线，促进企业之间技术能力、市场开发等方面的优势互补，形成竞争合力。本次国检集团联合安徽拓维收购云南云测，将填补国检集团在西南区域食农检测领域机构布局和业务布局的空白，也是快速搭建国检集团食农检测产品线的重要举措，符合国检集团的战略发展要求。

（2）提高国检集团竞争力和盈利能力的需要

国检集团自 2016 年上市以来，公司知名度和品牌价值迅速提升，公司通过“跨区域、跨领域”的双跨战略，致力于打造国内领先、国际一流、具有持续创新能力和国际竞争实力的综合性检验认证机构。目前国检集团在国内的主要竞争对手和行业龙头，近几年都加大了在食农检测领域的业务拓展和投资力度，因此国检集团及其子公司安徽拓维未来将充分发挥现有的市场、品牌、技术等优势，加大和加快食农检测产品线的投资力度和速度，以拓展市场份额，增强市场竞争力。本次收购云南云测，将有效增强国检集团在西南区域的综合竞争力，扩大食农检测业务的区域布局，掌握区域市场竞争的主动权，持续提升市场份额。云南云测未来有望具有稳健的盈利能力，进而提高国检集团的盈利能力。

6、本次收购云南云测的最新进展

本次收购于 2022 年 6 月 29 日经国检集团第四届董事会第十六次会议批准，并由董事会决议将使用本次可转债募集资金支付收购款。国检集团及安徽拓维于董事会后与云南云测原股东签署了《股权转让协议》，国检集团收购云南云测股权的工商变更已经于 2022 年 9 月 23 日完成。国检集团在签订协议并完成交割之后，已支付了第一期 30% 转让款的支付；第二期 40% 转让款于 2022 年 12 月支付完毕。后续 30% 的尾款将与业绩承诺挂钩，2022 年至 2024 年业绩承诺完成后，每年将支付 10% 的股权转让款项。本次可转债募集资金到位后，将使用募集资金置换已支付的股权收购款。

（六）中国国检测试控股集团股份有限公司收购湖南华科检测技术有限公司 49% 股权项目

1、项目基本情况

本次项目为国检集团以现金收购李兰、张涛、王增化 3 名自然人股东持有的国检集团间接控股子公司湖南华科的 49% 股权。

2、项目实施主体

本项目实施主体为国检集团，国检集团将使用募集资金直接收购湖南华科 49% 股权。

3、湖南华科的基本情况

（1）湖南华科基本信息

公司名称	湖南华科检测技术有限公司
住所	长沙市雨花区环保中路 188 号长沙国际企业中心第四期 11 栋 604 房
法定代表人	张涛
注册资本	500 万元
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
成立日期	2009 年 11 月 26 日
营业期限	2009-11-26 至 2039-11-25
经营范围	食品安全检测产品相关技术服务；环境与生态监测；专业技术认证；环境技术咨询服务；农业技术咨询、交流服务；轨道交通相关技术咨询、技术服务；职业卫生技术服务；公共设施安全监测服务；水质检测服务；独立的第三方质量检测；计算机技术开发、技术服务；土壤污染治理与修复服务；土地整理、复垦；储备土地前期开发及配套建设；土地管理服务；土地评估咨询服务；土地评估；土地规划咨询；土地规划、环保工程、农业项目规划设计。（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）

（2）湖南华科股权架构

本次交易前，湖南华科的股权架构如下：

股东姓名	认缴出资比例（%）
------	-----------

国检测试控股集团京诚检测有限公司	51.00%
李兰	29.00%
张涛	10.00%
王增化	10.00%
合计	100.00%

截止本报告披露日，对湖南华科股权收购事宜已完成交割，湖南华科目前的股权架构如下：

股东姓名	认缴出资比例（%）
国检测试控股集团京诚检测有限公司	51.00%
国检集团	49.00%
合计	100.00%

（3）湖南华科主营业务

湖南华科成立于 2009 年，注册资本 500 万元，现有员工 192 人，主要从事环境检测、食品检测、公共卫生服务等。目前湖南华科拥有 CMA 和 CATL 资质。其中得 CMA 资质涉及环境检测 1,975 个参数、公共卫生检测 825 个参数、食品检测 5,320 个参数，共计超过 8,000 个参数的检测。

（4）湖南华科主要财务数据

最近两年，湖南华科的主要财务数据情况如下：

单位：万元

指标	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 21 日/2021 年度
资产总额	10,978.69	8,851.62
负债总额	5,666.89	4,770.52
净资产	5,311.80	4,081.10
营业收入	8,611.49	8,154.99
利润总额	1,388.73	1,325.53
净利润	1,230.70	1,223.90

注：2022 年财务数据尚未经审计。

4、交易作价

双方已就交易对价达成一致。根据中京民信（北京）资产评估有限公司出具的评估报告，以收益法评估值结论作为定价基础，经各方协商，湖南华科100%股权作价为9,450.00万元。据此，国检集团收购湖南华科51%股权的转让价格为4,630.50万元。

5、本次交易的必要性

（1）符合国检集团战略发展的要求

根据国检集团发展战略，未来国检集团要通过强化品牌战略、业务重组、能力建设和资本运营，实现从建筑材料、建设工程领域检测认证发展成以安全、环保、健康、节能为核心业务的现代化综合型检验认证服务机构。国检集团在“十三五”期间已经完成了环境检测产品线的快速搭建，在“十四五”期间，国检集团将进一步提升在环境检测领域的市场份额和区域竞争力。湖南华科作为国检集团在华中区域环境检测领域的核心骨干企业，未来国检集团将以其为主体整合华中区域环境领域全产业链细分领域的优质资源，落实国检集团在华中区域环境检测规划的战略部署，进一步发挥湖南华科的专业技术和市场优势，促进国检集团所属子公司之间的协同发展，同时为华中区域“组织精健化”工作推动打下基础。本次并购重组，有助于未来国检集团在华中区域内生式增长和外延式发展工作的推进，符合国检集团的发展战略。

（2）提升盈利水平，承揽重大项目的需要

目前国检集团在环境检测产品线上已经实现了全国范围内的业务布局，湖南华科作为国检集团在华中区域的核心骨干企业，在湖南省环境检测领域具有很强的品牌辨识度和较高的市场占有率。国检集团收购湖南华科少数股东股权后将进一步优化产业链布局，进一步完善服务手段，拓展高附加值检测业务，从而进一步提高盈利能力和区域竞争力，促进湖南华科快速、高质量发展。湖南华科发展趋势好、盈利能力强，提高持股比例有利于增加国检集团的归母净利润，提升上市公司盈利水平。同时，近年来国检集团在环境检测领域先后承担了国家地表水环境监测网采测分离监督检查技术服务项目、全国土壤普查项目等诸多国家级重点项目，这既是行业对国检集团的肯定也是国检集团自身能

力和品牌的彰显，同时也是央企面对国家重大战略的担当。湖南华科作为重要的承担子主体，提升国检集团的持股比例，更有利于未来国家级项目在集团层面的整体调度、资源协调以及内部成员企业的协同。

6、本次收购湖南华科的最新进展

本次收购于 2022 年 6 月 29 日经国检集团第四届董事会第十六次会议批准，并由董事会决议将使用本次可转债募集资金支付收购款。国检集团与股权出售方于董事会后签署了《股权转让协议》，并于 7 月 21 日完成了工商变更。国检集团在签订协议并完成交割之后，已支付了第一期 30% 款项和第二期 60% 款项，后续将支付剩余尾款。本次可转债募集资金到位后，将使用募集资金置换已支付的股权收购款。

（七）偿还银行贷款及补充流动性资金

1、项目概况

本公司拟将本次向不特定对象发行 A 股可转换公司债券募集资金中的 23,852.58 万元用于偿还银行贷款及补充本公司流动资金，占本次总募集资金的 29.82%。

2、项目实施的必要性

近年来，随着公司加快推进联合重组，有息债务规模有所增加，资产负债率快速提升。通过向不特定对象发行可转换公司债券偿还银行贷款及补充流动性资金，可以有效提升公司的有息债务结构，降低财务压力。同时，随着可转换债券持有人陆续转股，可有效地减少公司财务费用的支出，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

三、本次发行对公司经营管理、财务状况等的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次向不特定对象发行可转债募集资金用途符合国家相关的产业政策及上市公司整体战略发展方向。公司本次募投项目围绕主营业务，并结合未来市场趋势及公司业务发展需要展开，有助于缓解公司业务不断拓展及升级过程中对资金的需求。本次募投项目投产后，有利于公司未来检测能力的提升、检测业务拓展以及服务能力的提升，有利于提高公司的行业地位和市场份额，符合公司及全体股东的利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行募集资金到位后，公司总资产将大幅增加，将进一步增强公司的资本实力和抗风险能力。募集资金到位后，随着未来可转债的陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，资本结构优化，公司偿债能力进一步提高，进一步支持公司未来发展战略的有效实施。本次发行完成后，由于募投项目建设需要一定的周期，在初始投入运营的初期，公司净资产收益率可能会因为财务摊薄而有一定程度的降低。但随着募投项目建设完毕并逐步实现预设目标，公司的经营规模和盈利能力将得到进一步提升，进一步增强公司综合实力，促进公司持续健康发展，有利于公司的可持续发展。

四、募集资金投资项目可行性分析结论

董事会认为，本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金投向符合国家产业政策及公司战略发展需求，募集资金投资项目具有良好的发展前景，有利于壮大公司规模，增强公司实力，进一步提升公司核心竞争力，项目具备可行性，符合公司及全体股东利益。

中国国检测试控股集团股份有限公司

2023年2月27日