

证券代码：300716

证券简称：国立科技

上市地点：深圳证券交易所



国立科技

股票代码：300716

**广东国立科技股份有限公司
2022年度以简易程序
向特定对象发行股票
募集资金使用可行性分析报告**

二〇二二年六月

广东国立科技股份有限公司

2022年度以简易程序向特定对象发行股票

募集资金使用可行性分析报告

一、募集资金使用计划

本次以简易程序向特定对象发行募集资金总额不超过人民币 5,500.00 万元（含本数），不超过人民币三亿元且不超过最近一年末净资产百分之二十。募集资金扣除相关发行费用后的募集资金净额将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	生物降解材料研发项目	4,128.34	3,850.00
2	补充流动资金	1,650.00	1,650.00
	合计	5,778.34	5,500.00

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。若本次发行实际募集资金净额低于上述项目募集资金拟投入总额，上述项目募集资金不足部分由公司自筹解决。本次发行募集资金到位之前，公司可根据募投项目实际进度情况以自有资金或自筹资金先行投入，待募集资金到位后按照相关规定程序予以置换。

二、募集资金投资项目的的基本情况

（一）生物降解材料研发项目

1、项目基本概况

本项目拟进行生物降解材料技术的研发，开展“低成本、耐高温PLA全生物降解吸管材料的开发与产业化”、“竹粉增强PLA餐盒/刀叉勺用材料的开发与产业化”、“新一代全生物降解抗菌级熔喷布的研发与制备”、“全生物降解农膜的研发与制备”、“PLA 熔融沉积成型3D打印耗材材料开发与制备”等课题的研发工作。上述课题的成功研发将有效提升公司在生物降解材料领域的技术储

备，为公司的战略布局和可持续发展提供有力支撑。

2、项目必要性

（1）提升公司生物降解材料技术水平，保持行业领先地位

近些年，随着科技的进步，我国生物降解材料技术也得到了一定的发展。目前国际上生物降解材料技术更新已进入加速发展阶段，我国生物降解材料技术受新材料技术发展较晚的限制，与全球发达国家仍有一定的差距。在《关于进一步加强塑料污染治理的意见》、“碳中和、碳达峰”等一系列法规和政策持续出台的背景下，具有低碳、环保、可循环属性的生物降解材料逐步成为行业技术发展的热点。因此，国内相关高新技术企业纷纷抓住机遇，积极投入到生物降解材料技术的研发及产业化建设中，不断提升企业的技术实力。

公司拟进行本项目建设，通过前期的技术积累和自主研发，逐步深入PLA多元复合改性技术、熔融共混反应技术、PBAT材料成膜等生物降解材料技术在薄膜级产品、挤出吸管、片材级产品和注塑一次性制品等课题的研究开发，基于公司现有技术不断拓展研发方向和升级现有产品，时刻保持创新技术研究，有助于完善的公司研发管理体系，推动生物降解材料创新进程，有利于打造规范回收和循环利用、减少塑料污染的新业态新模式，使公司进一步巩固研究基础，保持核心技术在行业内的领先地位。

（2）有助于顺应下游市场发展需求，提升公司市场竞争力

近年来，随着各地限塑、禁塑政策的密集发布以及下游需求的持续提升，众多上游生产企业纷纷扩大生物降解材料产能，生物降解材料行业技术逐步向低耗能、高产能、对环境友好等方向发展，这对生物降解材料的物理特性和生物相容性等方面都提出了新的要求；同时，随着人们环保意识的增强，绿色环保产品受到普遍关注，在生物降解材料方面，根据中科院物理所工程材料国家工程研究中心的预测数据，限塑令最终（2025年底）涉及产品将超过800万吨/年，预计生物降解塑料的需求量将突破500万吨，生物降解材料替代原有一次性塑料市场潜力较大。

为了紧跟行业技术发展脚步以及满足下游市场需求，公司迫切需要进行生物降解材料相关课题的研究，在提升现有产品材料性能的同时，新增生物降解材料及其制品的开发，丰富公司产品结构。相关课题的研究有助于提高公司产品附加

值，能够促进公司产品结构进一步优化，快速响应并满足日益增长的客户需求，从而提高公司的市场竞争力。

（3）加大生物降解材料的研发投入，提升自主研究能力

自主研发能力是企业之间竞争的核心，公司自成立以来一直坚持技术优先战略，重视研发投入，但与国内外知名生物降解材料企业相比，在研发场地、设备先进性、人才储备、技术水平等研发条件上仍存在一定差距。在公司业务规模不断扩大、行业竞争不断加剧、产品需求多元化的背景下，公司现有的研发设施已经不能很好满足公司生物降解材料及其制品的研发需求。

通过本项目建设，公司将进一步完善研发条件，可以有效提高研发整体水平，提供更好的研发环境，从而有利于保留并吸引更多优秀技术人才，增加研发团队归属感，使公司研发队伍更加齐备、资源配置更加合理、研发体制更加完善，改善公司研发团队现状，从而提升公司自主研究能力。

（4）配备研发试生产线，提高研发成果转化能力

目前，公司研发场地主要用于改性材料的研发试验及研发人员办公，缺乏高效的生物降解领域新产品的研发、试验及检测设备。随着公司在生物降解薄膜级产品、挤出吸管、片材级产品、注塑一次性用品等领域的深入研究，相应的研发课题数量不断增加，研发人员研发和试验需求逐步放大，公司现有的研发场地和设备条件难以满足公司新产品的试验需求。同时，公司为了提高新产品研发的成品率，减少生产环节中的试错成本，需要配备新产品研发试生产线，以缩短产品研发至量产的工作周期。

因此，公司将通过本项目的建设，建设研发试生产车间并配套先进的研发检测设备，以提高公司的技术成果转化能力，有效提高新产品的量产效率，快速响应市场需求变化，从而进一步巩固公司自身的竞争优势

3、项目可行性

（1）项目建设符合国家及地方相关规划和产业政策

近年来，我国政府根据战略发展布局，大力扶持生物降解材料行业发展，相继出台的《“十四五”循环经济发展规划》、《进一步加强塑料污染治理意见》、《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》均反映了国家政策层面对生物降解材料行业产生积极推动作用，其中在《进一步加强塑料污染治理意见》指出，“在

餐饮外卖领域推广使用符合性能和食品安全要求的秸秆覆膜餐盒等生物基产品、可降解塑料袋等替代产品；在重点覆膜区域，结合农艺措施规模化推广可降解地膜”。此外，根据广东省《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》，意见明确指出到2022年省内可降解塑料原材料生产能力达到20万吨以上，基本能够满足省内可降解塑料制品生产需求；到2025年，可降解塑料原材料生产能力提高到50万吨以上，打造5到10个可降解塑料原材料和制品产业示范基地。以上政策极大地鼓励了生物降解材料逐步替代部分塑料制品，推动了生物降解材料行业的快速发展。

目前我国生物降解材料行业集中度较低，尚处于产业化的初期。随着限塑、禁塑政策的强力推进，政策鼓励生物降解材料企业技术研发和自主创新，生物降解材料产品开发和产业化能力将不断增强，产品质量也将逐步提高。因此，本项目的实施符合国家及地区重点支持的产业政策方向，具备政策可行性。

（2）公司已有的研发经验和科技成果为项目提供了技术基础

公司是一家专注于生物降解材料研发、生产、销售于一体的国家高新技术企业。公司重视在生物降解材料核心技术领域方面的研究，其中在高温/低温PBS/PLA全生物降解吸管材料开发、矿粉/淀粉/竹粉填充增强PBAT/PLA生物降解材料开发、矿粉/竹粉增强PLA餐盒/刀叉勺用材料开发、生物降解制品（吸管、膜袋、地膜、餐盒、刀叉勺等）等课题研究均取得了一定的进展，其中，PBAT和PLA可降解材料已经通过中国降解标准GB/T19277.1-2011和欧盟降解标准EN13432认证。目前，公司拥有发明专利超过20项，环保新材料技术配方超过8,000个，多项产品获得省市高新技术产品称号。经过20多年的技术积累，公司已经具备了高分子材料改性能力、系统结构仿真分析能力、测试及控制能力、工艺装备设计能力和全过程检测监控能力等核心能力，已经发展为国内具有较强影响力的掌握新技术、新工艺、新材料的环保高分子材料领域高科技企业。

（3）公司具备严格的质量及创新管理制度

公司自成立以来重视研发管理，坚持技术创新，质量至上的原则，并建立了完善的质量管理体系，相继通过了ISO9001:2015质量管理体系认证、ISO14001:2015环境管理体系认证、IATF16949：2016认证等认证体系。同时，公司建立了完善的研发创新管理体制，主要包括新产品立项管理办法、研发费用

核算制度、产学研合作管理办法、研发人员绩效考核与奖励制度、员工发明创新管理规定、知识产权申报及管理规定等。

公司严格的质量及创新管理制度推动研发部门主动寻求研发在实际应用中的问题及缺陷，积极调整、改进以满足下游市场需求，从而进一步增强公司技术进步和创新能力，助推公司业务转型升级。创新激励制度有利于激发员工的研发创新热情，严格的质量管理制度有利于保障研发产品的质量，完善的规章制度是项目及企业的有效保障，推动本项目课题研究工作顺利并达成预期目标。

（4）优秀的研发人才队伍为项目实施提供保障

公司自成立以来，在技术研发、产品性能提升等方面已经投入大量的资源，已经形成了较为完善的研发组织架构，建立并完善了人才引进和管理制度、专业人员聘用制度、人才培养、使用和激励制度等一整套较为完整的制度，不断吸收优秀的人才加入并充实研发队伍。

公司设有专业的研发部门，形成了以博士、硕士学历研究人员为带头人，本科和大专学历研究人员为业务骨干的研究队伍，在人员学科构成上涵盖了高分子材料、生物降解材料、化工工艺以及化学分析等专业，具有较强的研发和科研实力。公司多年来持续投入于研发部门新材料、新产品的技术开发，有效提升研发成果产业化的转化速度，有利于项目课题的顺利开展，优秀的研发人才队伍为本项目的实施提供了坚实的保障。

4、项目实施主体、地址及实施计划

本项目的实施主体为本公司。本项目建设地点位于广东省东莞市道滘镇南阁西路国立科技园内，拟利用现有厂房进行项目建设，本项目占地面积2,500.00平方米，建筑面积2,500.00平方米。

5、项目投资估算

本项目总投资4,128.34万元，其中建设投资4,128.34万元，无铺底流动资金及建设期利息。具体情况如下表：

序号	项目名称	投资额（万元）	比例
1	建筑工程费	375.00	9.08%
2	设备及软件购置费	3,502.94	84.85%
3	安装工程费	68.06	1.65%

4	工程建设其他费用	42.74	1.04%
5	预备费	139.61	3.38%
	合计	4,128.34	100.00%

公司拟使用募集资金投入额为3,850.00万元,用于项目研发车间的装修改造、研发设备的购置、配套设施等方面。

6、项目涉及报批事项的情况

截至本报告出具日,本项目的立项备案和环评审批程序正在办理中。

(二) 补充流动资金

1、项目基本情况

公司拟将本次募集资金中的1,650.00万元用于补充流动资金,以满足公司业务发展的资金需求,增强公司资金实力,提高抗风险能力。

2、项目必要性

(1) 现有业务的持续发展,需要相应的营运资金支持

公司拟通过本次以简易程序向特定对象发行募集资金补充流动资金,满足公司业务发展的流动资金需求,缓解公司业务持续发展面临的资金压力,使公司财务状况得到一定程度的改善。

(2) 优化资本结构,提高抗风险能力

近年来,公司为满足业务发展的资金需求,除通过经营活动补充流动资金外,还通过银行借款等外部融资方式筹集资金以满足日常经营需要,导致公司资产负债率逐渐提高。2019年末、2020年末、2021年末及2022年3月末,公司资产负债率分别为51.29%、71.59%、80.05%和77.32%,公司通过补充流动资金可以降低资产负债率,增强公司的抗风险能力。

3、项目可行性

本次以简易程序向特定对象发行的部分募集资金用于补充流动资金,符合公司当前的实际发展情况,有利于增强公司的资本实力,满足公司经营的资金需求,实现公司健康可持续发展。本次以简易程序向特定对象发行的募集资金用于补充流动资金符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法(试行)》《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》等法规关于募集资金运用的相关规定,具备可行性。

三、本次发行对经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，有助于提升公司整体研发实力和技术水平，有助于公司未来优化和丰富产品结构，为公司的战略布局提供坚实的技术支持，从而有助于进一步提升公司的综合竞争力以及巩固公司在行业中的地位。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司资产总额、净资产规模均将有所增加，资产负债率将相应下降，抗风险的能力进一步提高。本次发行募集资金拟投资的项目围绕公司主营业务展开，募集资金项目顺利实施后，公司在生物降解材料领域的研发能力和生产技术水平将进一步得以提升，从而能够更好地满足下游市场发展需求，提升公司市场竞争力。

四、结论

综上所述，本次募集资金投资项目符合国家产业发展方向，符合公司的实际情况和战略需求，有利于满足公司业务发展的资金需求，改善公司财务状况，提高公司综合竞争力，符合全体股东的利益。因此，本次发行股票募集资金运用具有必要性及可行性。

广东国立科技股份有限公司董事会

二零二二年六月二日