

青岛国林科技集团股份有限公司

QINGDAO GUOLIN TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.

（青岛市市北区瑞昌路 168 号）



2023 年度以简易程序向特定对象 发行股票方案论证分析报告

二零二三年六月

青岛国林科技集团股份有限公司（以下简称“国林科技”或“公司”）是深圳证券交易所创业板上市公司。为满足公司业务发展的资金需求，增加公司资本实力，提升盈利能力，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》”）和《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）等有关法律法规和规范性文件的规定，公司拟实施 2023 年度以简易程序向特定对象发行股票（以下简称“本次发行”），本次发行的股票数量不超过 3,680.32 万股（含 3,680.32 万股），募集资金总额不超过 24,800.00 万元（含 24,800.00 万元），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，在扣除发行费用后拟全部用于以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 投资总额 | 拟使用募集资金金额 |
|----|---------------------------|------------------|------------------|
| 1 | 青岛国林健康技术有限公司健康产品研发及产线建设项目 | 13,819.43 | 11,253.59 |
| 2 | 青岛国林科技集团股份有限公司数字化建设项目 | 2,658.10 | 2,532.00 |
| 3 | 青岛国林健康技术有限公司营销及服务网络建设项目 | 6,174.41 | 5,174.41 |
| 4 | 补充流动资金 | 5,840.00 | 5,840.00 |
| 合计 | | 28,491.94 | 24,800.00 |

在本次发行募集资金到位之前，公司可根据募集资金投资项目实施进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

（本报告中如无特别说明，相关用语具有与《青岛国林科技集团股份有限公司 2023 年度以简易程序向特定对象发行股票预案》中的释义相同的含义）

一、本次向特定对象发行股票的背景和目的

（一）本次向特定对象发行股票的背景

1、小家电行业受到国家产业政策的重点支持

“十三五”期间，我国家电产业规模稳定增长，在全球继续居首位，主要家电产品产量多数居世界前列，一批新兴品类产品及改善生活品质的小家电快速发展，关键零部件技术取得突破。我国的家电企业积极针对用户需求开发新产品，优化产品结构，努力满足消费升级需求，变频、节能、智能、大容量等中高端产品快速增长，新兴品类不断涌现，满足消费升级需求的新兴品类产品及改善生活品质的小家电快速发展，洗碗机、干衣机、IH电饭煲、破壁机、推杆式无线吸尘器、扫地机器人、洗地机、多功能料理机、家用美容仪、电动牙刷、高速电吹风等零售规模增长迅猛，市场非常活跃。

为鼓励小家电行业发展与创新，近年来国家陆续出台了多项支持政策，《关于开展质量提升行动的指导意见》、《“十四五”推进农业农村现代化的规划》、《进一步提高、工程和服务质量行动方案（2022-2025年）》、《关于推动轻工业高质量发展的指导意见》和《为“专精特新”中小企业办实事清单》、《中国家用电器工业“十四五”发展指导意见》等产业政策为小家电行业的发展提供了明确、广阔的市场前景，为企业提供了良好的生产经营环境。

2、新兴品类小家电和制氧机市场前景广阔

随着我国经济稳步发展、人均可支配收入持续提高以及居民的消费观念逐步升级，家用电器性质逐渐从刚需的耐用消费品转变为侧重品质的可选消费品，从需求端来看，消费者已经从过去的从0到1转变为从1到2的需求转变，消费者为更高品质的商品支付合理溢价的意愿在悄然提升，多功能、个性化、智能化的产品更受欢迎，并成为小家电市场的变革方向。因此，在国内传统家电渗透率已接近饱和背景下，一些线上新兴品类小家电市场依然保持高景气度，个人生活、护理保健、厨房餐饮等小家电产品均出现不同程度热销，据奥维云网（AVC）传统渠道推总数据显示，2022年仅厨房小家电（电饭煲、电磁炉、电压力锅、豆浆机、破壁机、搅拌机、榨汁机、电水壶、煎烤机、养生壶、电蒸炖锅、台式单功能烤箱、空气炸锅）共计13个品类零售额便达到520.30亿元。而从国外的小

家电拥有量看，根据 GFK 调研数据，目前我国户均小家电拥有量远低于欧美和日本等发达地区户均小家电数量，我国小家电市场相较欧洲和日本等市场仍然有较大空间，特别是品类众多且仍处于增长期的厨房场景有较大出现品类创新的机会；而据 Statista 统计，全球小家电人均消费额达 30 美元，其中美国、加拿大、英国、德国和巴西等国家的小家电人均消费额均达到 50 美元，而我国人均消费额仅 35 美元，仍有较大提升空间。随着人们整体收入水平的提高和消费能力增强，人们对小家电产品也会提出更高层次的需求，消费者不仅关注产品颜值和体验，也会关注产品品质和内涵，需要企业给品牌赋予更丰富的实在价值，这也给行业新进入者抢占市场份额提供了契机。

此外，随着我国老龄化程度加深，居家养老人数迅速增加，人们对于自身的健康管理愈加重视，各类家用医疗设备逐渐走入中国的千家万户，成为居家医疗、护理、保健等场景中不可或缺的工具。而随着年龄的增长，老年人患有各类呼吸道疾病、心肺疾病、流行感冒的概率上升，呼吸机能衰弱，从而影响新鲜空气的吸入，也更加重视自身的呼吸健康，制氧机、雾化器等辅助老年人正常呼吸的家用呼吸设备市场空间正加速扩展，鱼跃医疗、九安医疗等上市公司纷纷加大在呼吸设备方面的投入，呼吸健康已是目前健康赛道投资者最为看好的业务板块之一。根据 BlueWeave 报告显示，2020 年全球医用制氧机市场规模达到 24 亿美元，在全球呼吸系统患病率攀升及人口老龄化等因素影响下，2021 年-2027 年将以 12.10% 年复合增长率增长，并在 2027 年达到 57 亿美元。2021 年 12 月 30 日，国务院印发《“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划》，要求开展康复辅助器具、健康监测产品、养老监护装置等适老产品在家庭、社区等多场景的试点试用。可以预见，家用医疗设备的使用与消费需求正在进一步释放。

3、体验经济时代，小家电体验营销逐步展开

随着经济社会的不断发展，消费者需求层次逐渐提高，从而更加注重消费购买过程所带来的精神和情感体验。在体验经济时代，每一位消费者都是独特的个体，要求企业将产品融入带有体验性的品牌之中，创造品牌形象，提升消费者体验。用户需求个性化和需求层次的提高，促使小家电行业将关注重点从单一满足功能性需求，转移到如何实现提高整体舒适度和用户体验层面上来。在多渠道竞争背景下，小家电厂商努力寻求变革，从消费者角度出发，重视消费者的体验

和产品服务，力争在新的市场环境中，把握市场机遇。

4、企业数字化和信息化进程加速推进

近年来，政府积极推动企业利用云计算完成信息化建设。据工信部对外发布的《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》，到 2025 年，信息化和工业化在更广范围、更深程度、更高水平上实现融合发展，新一代信息技术向制造业各领域加速渗透，制造业数字化转型步伐明显加快，全国两化融合发展指数达到 105，企业经营管理数字化普及率达 80%，数字化研发设计工具普及率达 85%，关键工序数控化率达 68%，工业互联网平台普及率达 45%。我国企业信息数字化市场处于快速增长阶段。

2020 年突发公共卫生事件加速了企业信息数字化和信息化进程。部分企业信息数字化水平较高的企业展示了数字化和信息化对于突发公共卫生事件防控、降低成本、供应链的有效管理、赋能员工等方面起到积极作用。

（二）本次向特定对象发行股票的目的

公司拟通过本次以简易程序向特定对象发行股票筹集资金，用于建设国林健康健康产品研发及产线建设项目、青岛国林科技集团股份有限公司数字化建设项目、青岛国林健康技术有限公司营销及服务网络建设项目和补充流动资金。通过上述项目的实施，公司将实现以下战略目的：

1、延伸公司产业链，提升公司盈利能力

臭氧属于高效广谱杀菌，可杀灭细菌繁殖体、芽孢、甲乙型肝炎病毒、真菌、自然菌、大肠杆菌、白色葡萄球菌，破坏肉毒杆菌和毒素等多种病毒，同时还具有很强的除霉、除腥、除臭等异味，绿色环保，无其他消毒模式的二次污染问题。

公司是国内臭氧行业的代表企业，拥有 20 余年的臭氧系统设备制造、臭氧应用技术相关配套设备技术实践经验，培养了成熟稳定的研发团队和生产制造团队，掌握了臭氧系统在饮用水深度处理行业的丰富运行经验和数据，形成了大量的专利、专有技术等研发成果，并储备了管式介质阻挡放电技术、PSA 及 VPSA 制氧技术、电解纯水高效催化氧化技术、SPE 复合膜电极技术及 PEM 高纯制氢技术等多项臭氧技术应用及臭氧设备、制氧机制造技术。

本次以简易程序向特定对象发行股票募集资金拟投入建设健康产品研发及产线建设项目、数字化建设项目、营销及服务网络建设项目和补充流动资金，将使公司业务向健康产品终端消费领域延伸，完善公司产业链，从而能进一步提高自主品牌产品知名度，有利于加快公司品牌培育，从而拓宽公司业务规模，提升公司盈利能力，增强公司核心竞争力，促进公司长期可持续发展，符合公司及全体股东的利益。

2、提高营销能力，支持国内销售业务发展

公司发展国内销售业务，扩大自主品牌小家电业务规模，需要强有力的营销能力及物流配送能力，尤其是借力直播、内容营销等新兴营销渠道的营销能力及高效的物流配送能力将成为公司发展的关键因素。

本次以简易程序向特定对象发行股票部分募集资金拟投入营销及服务网络建设项目，将为公司发展直播营销、体验营销等新兴营销模式提供场所，同时为品牌小家电配备物流配送中心，从而提高公司营销能力及物流配送能力，支持国内销售业务发展。

3、提高数字化和信息化管理水平，实现降本增效

近年来，公司业务规模持续扩张，产品种类、员工人数、产业链合作方日益增加，使得公司的管理更加复杂。

本次以简易程序向特定对象发行股票部分募集资金拟投入数字化建设项目，从而进一步强化公司的数字化和信息化建设，通过数字化和信息化管理升级公司管理、生产、营销等多个环节，为公司继续扩大业务规模提供管理支撑，同时实现降本增效，提高盈利能力。

4、优化财务结构，促进公司的持续、健康、稳定发展

受国内以及国际宏观经济形势的影响，公司需要未雨绸缪，夯实自身资本实力，在增强公司抵御风险能力的同时，进一步满足公司主营业务持续发展的资金需求。本次募集资金到位后可有效补充经营发展所需的流动资金，改善公司的资本结构，为公司核心业务发展与战略布局提供长期资金支持。

二、本次发行证券及其品种选择的必要性

（一）本次发行证券的品种和发行方式

本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A股），面值为人民币 1.00 元/股，发行方式为以简易程序向特定对象发行股票。

（二）本次发行证券品种选择的必要性

1、银行贷款等债务融资方式存在局限性

现阶段公司通过银行贷款等债务融资方式额度相对有限。同时，债务融资将会产生较大的财务费用，降低公司的盈利水平。而且，若完全借助银行贷款、其他债务工具等方式进行融资，将提高公司的资产负债率，增加公司的经营风险和财务风险，不利于公司的可持续发展。

2、股权融资是适合公司现阶段选择的融资方式

股权融资能使公司保持良好的资本结构，降低经营风险和财务风险，且具有较好的可规划和可协调性，有利于公司抓住行业发展机遇，满足发展的资金需求，实现长期发展战略。未来随着募集资金投资项目的投产，公司净利润将实现稳定增长，经营业绩的增长将有能力消化股本扩张对即期收益的摊薄影响，为公司全体股东带来良好的回报。

3、满足本次募集资金投资项目的资金需求

基于业务发展需要，公司拟投资建设青岛国林健康技术有限公司健康产品研发及产线建设项目、青岛国林科技集团股份有限公司数字化建设项目、青岛国林健康技术有限公司营销及服务网络建设项目和补充流动资金，上述项目投资总额为 28,491.94 万元。公司现有资金难以满足项目建设的全部资金需求，并且随着公司规模扩大，资本性支出和日常运营开支亦不断增加，公司流动资金需求也在不断增长。因此，为支持公司持续发展，保证上述项目的正常推进，以及日常生产经营资金稳定充足，公司考虑采取以简易程序向特定对象发行股票的方式实施本次融资。

综上，公司现阶段选择以简易程序向特定对象发行股票进行融资符合公司发

展实际，是必要的。

三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

（一）本次发行对象的选择范围的适当性

本次发行股票的发行对象不超过 35 名（含 35 名），为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

本次发行的发行对象将由公司董事会及其授权人士根据股东大会授权，与主承销商按照相关法律、法规和规范性文件的规定及发行竞价情况，遵照价格优先等原则协商确定，符合《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的相关规定；

所有发行对象均以现金方式认购本次向特定对象发行的股票。

本次发行对象的选择范围符合《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行对象的选择范围适当。

（二）本次发行对象的数量适当性

本次以简易程序向特定对象发行股票的最终发行对象为不超过 35 名符合相关法律法规规定的特定对象。

本次发行对象的数量符合《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的相关规定，发行对象的数量适当。

（三）本次发行对象的标准适当性

本次发行对象应具有一定风险识别能力和风险承担能力，并具备相应的资金实力。

本次发行对象的标准符合《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的

相关规定，本次发行对象的标准适当。

四、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

（一）本次发行定价的原则及依据

本次发行股票的定价基准日为公司本次发行股票的发行期首日。发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%。

定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。

若发行人股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，本次发行底价将按以下办法作相应调整：假设调整前发行底价为 P0，每股送股或转增股本数为 N，每股派息为 D，调整后发行底价为 P1，则调整公式为：

派息： $P1=P0-D$

送股或转增股本： $P1=P0\div(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)\div(1+N)$

若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行定价有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

最终发行价格将根据年度股东大会的授权，由公司董事会按照相关规定根据申购报价结果与主承销商协商确定。

本次发行定价的原则和依据符合《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的原则和依据合理。

（二）本次发行定价的方法和程序

本次发行定价的方法及程序均符合《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行采用简易程序，本次发行定价方式已经公司 2022 年年度股东大会审议通过，并授权公司董事会根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定发行价格。本次发行定价的方法和程序符合《上市公司证券发行注

册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的方法和程序合理。

综上所述，本次发行定价的原则、依据、方法和程序符合《上市公司证券发行注册管理办法》等有关法律、法规和规范性文件的要求，合规合理。

五、本次发行方式的可行性

（一）本次发行方式合法合规

1、本次发行符合《证券法》规定的发行条件

（1）本次发行符合《证券法》第九条的相关规定：非公开发行证券，不得采用广告、公开劝诱和变相公开方式。

（2）本次发行符合《证券法》第十二条的相关规定：上市公司发行新股，应当符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件，具体管理办法由国务院证券监督管理机构规定。

2、公司不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条不得向特定对象发行股票的情形：

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（2）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

（3）现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

（4）上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；

（5）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

(6) 最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

3、公司募集资金使用符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十二条的相关规定：

(1) 符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

(2) 除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

(3) 募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

4、本次发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》第二十一条第一款关于适用简易程序的规定

上市公司年度股东大会可以根据公司章程的规定，授权董事会决定向特定对象发行融资总额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的股票，该项授权在下一年度股东大会召开日失效。

5、不存在本次发行不存在《深圳证券交易所上市公司证券发行上市审核规则》第三十五条规定不得适用简易程序的情形

(1) 上市公司股票被实施退市风险警示或其他风险警示；

(2) 上市公司及其控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚、最近一年受到中国证监会行政监管措施或证券交易所纪律处分；

(3) 本次发行上市的保荐人或保荐代表人、证券服务机构或相关签字人员最近一年受到中国证监会行政处罚或者受到证券交易所纪律处分。在各类行政许可事项中提供服务的行为按照同类业务处理，在非行政许可事项中提供服务的行为不视为同类业务。

6、本次发行符合本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规

定

(1) 公司最近一期末不存在金额较大的财务性投资；

(2) 最近三年，公司及其控股股东、实际控制人不存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为；

(3) 本次拟发行股票数量不超过本次发行前公司总股本的 30%；

(4) 本次发行适用简易程序，不适用再融资间隔期的规定；

(5) 本次募集资金的非资本性支出未超过 30%。

7、公司不属于一般失信企业和海关失信企业

经自查，公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩戒的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业。

综上，公司本次发行股票符合《证券法》、《注册管理办法》、《深圳证券交易所上市公司证券发行上市审核规则》和《证券期货法律适用意见第 18 号》等相关规定，且不存在不得以简易程序向特定对象发行证券的情形，发行方式符合相关法律法规的要求，发行方式合法、合规、可行。

(二) 本次发行程序合法合规：

公司本次以简易程序向特定对象发行股票相关事项已经公司 2022 年年度股东大会授权公司董事会实施，本次发行方案及相关事项已获得公司 2023 年 6 月 16 日召开的第四届董事会第二十一次会议审议通过。独立董事发表了明确同意的独立意见，会议决议以及相关文件均在交易所网站及中国证监会指定信息披露媒体上进行披露，履行了必要的审议程序和信息披露程序。

本次发行的具体方案尚需取得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，方能实施。

综上所述，本次向特定对象发行股票的审议程序合法合规，发行方式具有可行性。

六、本次发行方案的公平性、合理性

本次发行方案经董事会审慎研究后审议通过，发行方案的实施将充分满足业务发展的资金需求，有效优化公司资本结构，进一步增加公司资本实力及盈利能力，增强公司的综合竞争优势，实现公司可持续发展，符合全体股东利益。

本次以简易程序向特定对象发行方案及相关文件在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行了披露，保证了全体股东的知情权。

本次发行已经 2022 年年度股东大会授权，经出席会议的股东所持有效表决权的三分之二以上通过，中小投资者表决情况单独计票，同时公司股东可通过现场或网络表决的方式行使股东权利。本次发行具体发行方案将严格遵守中国证监会、深圳交易所相关法律法规及《公司章程》的规定，经授权董事会决定实施。

本次发行的股票全部采取以简易程序向特定对象发行的方式，满足《上市公司证券发行注册管理办法》等规范性文件要求。

本次发行完成后，公司将及时公布向特定对象发行股票的发行情况报告书，就本次发行的最终发行情况做出明确说明，确保全体股东的知情权与参与权，保证本次发行的公平性及合理性。

综上所述，本次向特定对象发行方案已经过审慎研究，公司董事会认为该发行方案符合全体股东利益，不存在损害公司及其股东、特别是中小股东利益的行为；本次向特定对象发行方案及相关文件已履行了相关披露程序，保障了股东的知情权，同时本次以简易程序向特定对象发行股票方案已经公司 2022 年年度股东大会授权，并接受参会股东的公平表决，具备公平性和合理性。

七、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报分析及公司拟采取的填补措施

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17 号）和中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告〔2015〕31 号）的相关要求，

为保障中小投资者知情权、维护中小投资者利益，公司就本次发行对即期回报可能造成的影响进行了分析，并制定了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺。上述具体内容，请见公司同日于巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的《关于 2023 年度以简易程序向特定对象发行股票摊薄即期回报及填补措施和相关主体承诺的公告》。

八、结论

综上所述，公司本次以简易程序向特定对象发行股票具备必要性与可行性，本次以简易程序向特定对象发行股票方案公平、合理，符合相关法律法规的要求，本次以简易程序向特定对象发行股票方案的实施将有利于进一步提高公司业绩，符合公司发展战略，符合公司及全体股东利益。

青岛国林科技集团股份有限公司

董事会

2023 年 6 月 16 日