

国投证券股份有限公司

关于深圳市倍轻松科技股份有限公司

信息化升级建设项目节余募集资金使用规划的专项核查意见

国投证券股份有限公司（以下简称“国投证券”、“保荐机构”）作为深圳市倍轻松科技股份有限公司（以下简称“倍轻松”或“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《上市公司募集资金监管规则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等有关规定的要求，对倍轻松信息化升级建设项目节余募集资金使用规划事项进行了核查，具体情况如下：

一、募集资金基本情况

根据中国证券监督管理委员会出具的《关于同意深圳市倍轻松科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕1965号），公司首次向社会公众公开发行人民币普通股（A股）1,541万股，每股面值1元，每股发行价格为人民币27.40元，募集资金总额为人民币422,234,000.00元，扣除承销及保荐费用、发行登记费以及其他发行费用共计人民币63,323,585.91元后，本次募集资金净额为358,910,414.09元。上述资金已于2021年7月9日全部到位，经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具天健验【2021】3-43号《验资报告》。募集资金到账后，已全部存放于公司开设的募集资金专项账户内，公司与保荐机构、存放募集资金的商业银行签署了《募集资金专户存储三方监管协议》。

二、募投项目基本情况

公司募投项目基本情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金金额	建设进度
1	营销网络建设项目	27,862.02	15,089.96	已结项
2	研发中心升级建设项目	8,801.08	8,801.08	建设中
3	信息化升级建设项目	5,010.00	4,000.00	已结项
4	补充营运资金	8,000.00	8,000.00	/
-	合计	49,673.10	35,891.04	/

三、本次信息化升级建设项目节余资金的具体情况

（一）本次信息化建设项目结项以及节余的基本情况

公司“信息化升级建设项目”已于2024年度建设完成并达到预期可使用状态，已履行募投项目结项流程并做信息披露。具体详见公司于2024年12月25日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《深圳市倍轻松科技股份有限公司关于部分募投项目结项并将节余募集资金留存募集资金专户及永久补充流动资金的公告》（公告编号：2024-053）。截止2025年7月31日，公司“信息化升级建设项目”募集资金合计节余2,551.22万元，结项后继续留存募集资金专户。未来将根据自身发展规划及实际生产经营需要，按照《上海证券交易所科创板上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等有关规定，围绕主营业务，合理规划、妥善安排使用该部分节余募集资金的计划。

信息化建设项目募集资金使用及节余具体情况如下：

单位：万元

项目名称	募集资金承诺投资总额(1)	截至本报告披露日累计投入金额(2)	利息及现金管理收益(3)	节余募集资金(4=1-2+3)
信息化升级建设项目	4,000.00	1,737.89	289.17	2,551.22

（二）“信息化升级建设项目”节余募集资金的使用计划

为提高资金使用效率并结合公司实际经营情况，公司于2025年7月31日召开第六届董事会第十五次会议和第六届监事会第九次会议，审议通过了《关于信息化升级建设项目节余募集资金使用规划的议案》，将“信息化升级建设项目”

的节余募集资金，用于面向实感交互智能的传感器矩阵搭建与应用研究。新项目内容详见“（三）新项目具体情况”。为确保新项目募集资金存放和使用安全，募集资金将继续存放在原“信息化升级建设项目”募集资金账户，新项目投资建设过程中，将直接由原“信息化升级建设项目”募集资金账户划拨使用款。公司将继续与存放募集资金的商业银行、保荐机构签署募集资金专户存储多方监管协议。并将严格按照《上市公司募集资金监管规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等文件及公司《募集资金管理制度》等有关规定对新项目募集资金的使用进行监管。公司将根据有关事项进展情况，严格按照有关规定和要求及时履行信息披露义务。

（三）新项目具体情况

1、新项目基本情况和投资计划

公司以“伙伴成长幸福，人类轻松健康”为使命。确立“四位一体”的战略框架，形成“智能硬件+速效按摩服务+健康 AI+泛健康生态”的多元化业务矩阵。通过二十余年技术沉淀，构建起覆盖“预防-检测-干预-管理”的全周期健康管理体系，实现了从单一按摩器具制造商向健康科技生态服务商的战略升级。

作为便携按摩器行业的首创品牌，公司深耕产品探索与创新 25 年，在技术战略方向上，始终以“中医×科技”为双轮驱动核心。依托这一理念，公司逐步通过赋予产品自主感知、认知决策及身体互动能力，实现真正拟人化的健康干预，并打造“科技产品+速效按摩服务”的全新生态。

未来，公司将持续深化“中医×科技”的双轮驱动战略，重点发展以下技术方向：

- （1）实感交互智能：让设备具备更自然的人机物理互动能力；
- （2）情境感知计算：实现基于用户身体状态和环境变化的自主调节；
- （3）运动智能控制：突破精密仿生按摩的柔顺控制技术。通过智能技术的深度整合，公司将打造新一代“有手有眼会思考”的智能健康伴侣，重新定义人机协同的健康养护模式，巩固在智能健康硬件领域的技术领导地位。

本着上述重点发展方向，公司拟将信息化结余资金投向于“面向实感交互智能的传感器矩阵搭建与应用研究”，以逐步取得核心技术上的进一步突破。项目情况如下：

1.1 项目概况：

- (1) 项目名称：面向实感交互智能的传感器矩阵搭建与应用研究
- (2) 项目周期：2025 年 7 月-2027 年 6 月（2 年）
- (3) 总投资额：3,000 万元人民币
- (4) 技术领域：智能传感器、实感交互智能算法、健康监测与交互系统

1.2 项目目标：

本项目聚焦于面向实感交互智能的传感器矩阵搭建与应用研究。通过搭建多模态传感器矩阵（包括搭建或优化压力传感器、温度传感器、运动传感器、生物电传感器等），实现压力、温度、运动、生物电等多维度数据的精准采集。同时，开发适配实感交互智能的算法，以达成环境感知、用户行为预测以及个性化健康服务等功能。最终，将所搭建的多模态传感器矩阵与开发的实感交互智能算法，全面应用于倍轻松新一代智能健康产品中。借此进一步提升产品的交互性与智能化水平，为用户带来更优质、智能的健康产品体验，助力倍轻松在智能健康领域开拓新的市场优势。

2、新项目必要性分析

2.1 市场需求驱动

健康消费需求转变：用户需求已从单一功能转向智能化、个性化需求。

行业竞争压力：头部企业加速布局智能传感技术，倍轻松需通过技术壁垒巩固市场地位。

2.2 技术趋势适配

实感交互智能：下一代 AI 的核心方向，强调智能体通过传感器与环境实时交互，与倍轻松“物理接触+智能服务”的产品逻辑高度契合。

多模态传感融合：单一传感器已无法满足复杂场景需求，矩阵化传感器可提升数据精度与场景适应性。

2.3 企业战略需求

产品线升级：当前便携按摩器行业以机械传动为主，缺乏动态感知能力；倍轻松拟通过传感器矩阵实现“感知-反馈-优化”闭环，打造差异化竞争力。

数据价值挖掘：用户健康数据可反哺产品优化，并为增值服务（如健康管理）提供基础。

3、新项目的可行性分析

3.1 技术可行性

技术基础：倍轻松已积累多年智能硬件开发经验，拥有成熟的压力传感、生物电检测技术。

合作资源：与中科院深圳先进院、中国航天深圳航天科技创新研究院合作，联合攻关实感交互智能算法。

供应链保障：相关头部传感器供应商已纳入倍轻松供应链体系，确保量产稳定性。

3.2 经济可行性

成本可控：传感器模组规模化采购可降低单件成本。

政策支持：符合国家《“十四五”数字经济发展规划》中“智能健康设备创新”方向。

3.3 实施风险与对策

技术风险：多传感器数据融合算法开发难度高。

对策：引入 AI 专家团队，采用模块化开发分阶段验证。

市场风险：用户对新功能接受度存疑。

对策：通过预售、体验店推广教育市场，提供免费试用期。

4、新项目的预计收益

4.1 直接经济效益

产品溢价：预计搭载传感器矩阵的新品定价能够得到有效提升，能够实现销量增加。

成本节约：通过精准健康数据分析，降低用户误操作导致的售后维修成本。

4.2 长期战略收益

技术壁垒：形成多项核心专利，抢占实感交互智能健康设备技术制高点。

数据资产：积累百万级用户健康行为数据，为 AI 模型训练及增值服务提供支撑。

品牌价值：确立“智能健康技术领导者”形象，提升高端市场份额。

四、公司关于信息化升级建设项目节余募集资金使用规划事项的审议程序

公司于 2025 年 7 月 31 日召开了第六届董事会第十五次会议、第六届监事会第九次会议，审议通过了《关于信息化升级建设项目节余募集资金使用规划的议案》，同意公司将“信息化升级建设项目”节余募集资金用于公司“面向实感交互智能的传感器矩阵搭建与应用研究”项目。本事项无需提交股东会审议。

监事会认为：本事项符合《上市公司募集资金监管规则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等法律、法规及规范性文件规定，有利于改善公司产品研发创新，不会对公司正常生产经营产生重大影响，符合公司和全体股东的利益，审议程序符合相关法律法规的规定。综上所述，监事会审议并通过该议案。

五、保荐机构的核查意见

经核查，保荐机构认为：公司关于信息化升级建设项目节余募集资金使用规划的事项已经公司董事会、监事会审议通过，无需提交股东会审议。本事项已履行必要的审议程序，符合《上市公司募集资金监管规则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等法律、法规及规范性文件和公司《募集资金管理制度》的规定，有利于合理优化配置资源，提高募集资金的使用效率，符合公司经营的实际情况和长期发展战略，不存在损害公司和股东利益的情形。

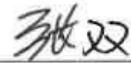
综上，保荐机构对公司本次关于信息化升级建设项目节余募集资金使用规划的事项无异议。

(此页无正文，为《国投证券股份有限公司关于深圳市倍轻松科技股份有限公司信息化升级建设项目节余募集资金使用规划的专项核查意见》之签署页)

保荐代表人签字：



翟平平



张双



国投证券股份有限公司

2025年8月1日