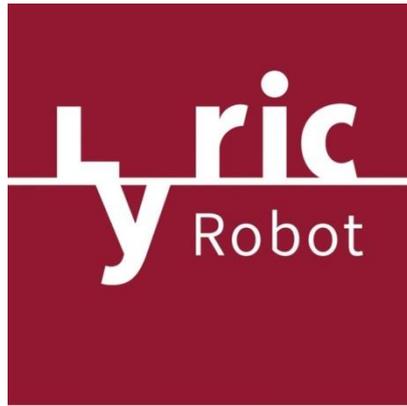


# 广东利元亨智能装备股份有限公司

Guangdong Lyric Robot Automation Co.,Ltd.

(惠州市惠城区马安镇新鹏路4号)



## 2023年度向特定对象发行A股股票募集资金 使用的可行性分析报告

二零二三年二月

## 一、本次募集资金使用计划

公司本次向特定对象发行A股股票募集资金总额不超过331,000.00万元，扣除发行费用后的净额拟投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	拟投资总额	拟用募集资金投资金额
1	华东光伏高端装备产业化项目	123,412.06	115,764.88
1.1	华东光伏高端装备生产基地建设项目	102,481.87	95,138.13
1.2	高效电池片产业化验证项目	20,930.19	20,626.75
2	华东新能源高端装备生产基地建设项目	59,565.36	55,011.19
3	智能制造数字化整体解决方案建设项目	78,022.58	74,223.93
4	补充流动资金及偿还银行贷款	86,000.00	86,000.00
合计		<b>347,000.00</b>	<b>331,000.00</b>

注：募集资金总额系已扣除公司第二届董事会第二十二次会议决议日（2023年2月28日）前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资3,000万元后的金额。

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。募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，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，不足部分由公司自有资金或自筹解决。

若本次向特定对象发行股票募集资金总额因监管政策变化或发行注册文件的要求予以调整的，则届时将相应调整。

## 二、本次募集资金投资项目必要性和可行性分析

### （一）华东光伏高端装备产业化项目

#### 1、项目概况

##### （1）华东光伏高端装备生产基地建设项目

本项目由公司全资子公司江苏利元亨实施，总投资额为102,481.87万元，拟使用募集资金投资额为95,138.13万元，建设周期2年。本项目拟新建厂房、并购

置配套生产设备，以提升公司高端光伏装备的产能。

## **(2) 高效电池片产业化验证项目**

本项目由公司全资子公司江苏利元亨实施，总投资额为20,930.19万元，拟使用募集资金投资额为20,626.75万元，建设周期2年。本项目拟建设高效电池片产业化验证项目，以加快现有产业化验证的速度。

## **2、项目实施的必要性分析**

### **(1) HJT电池设备市场广阔，完善HJT电池设备产业布局符合公司战略**

近年来，受益于光伏电池技术进步及配套耗材国产化加速，HJT电池产业化愈发成熟，市场需求逐年提升。根据中信证券研究部预计，2025年HJT电池新增/合计产能分别为106/306GW，对应新增产能五年CAGR为123.5%，若届时每GW HJT设备产线设备投资额按2.5亿元计算，2025年HJT设备产线市场空间将达266亿元。

公司致力于锂电池制造、光伏电池片制造、汽车零部件制造等应用领域的智能制造设备的研发、设计和生产。其中，光伏电池片设备方面，公司2022年分别与冯·阿登纳（VON ARDENNE）、上海森松签署战略合作协议，双方将在光伏（HJT）领域展开深度合作。为进一步完善光伏电池领域布局，公司亟需完善产业布局。本次募投项目将通过建设厂房及实验室，加快公司HJT电池设备的布局进度。藉此，公司将进一步突破HJT电池核心设备和整线的国产化和产业化问题，为实现公司的战略性发展目标、夯实公司市场地位奠定基础。

### **(2) 提升光伏设备生产能力，形成业绩增量**

随着全球对可再生能源需求的不断增长，光伏市场的规模也在不断扩大；尤其在光伏电池片领域，随着各大光伏电池片厂商积极布局新增产能，光伏电池片设备的需求亦随之增加。为了在激烈的市场竞争中生存和发展，公司需快速实现光伏电池设备产业化，提升生产能力，从而增强企业的市场竞争力。

本项目通过建设高标准光伏设备生产厂房并购置先进设备，强化公司现有生产环境，并迅速提升生产能力。待项目实施后，公司将增强订单的交付质量。同时，提高产能，缩短生产周期，降低生产成本，将有助于公司更好地满足市场需

求，从而带动业绩的可持续增长。

### **(3) 逐步研发核心光伏设备，提升公司的产品竞争力**

光伏电池设备是光伏产业的核心部分，其技术和质量对整个产业的发展起着决定性作用。企业需通过研发高效、高质量的光伏电池设备，提高设备的制造技术水平，降低生产成本，进一步扩大市场份额，增强市场竞争力。一方面，随着光伏市场的发展和竞争的加剧，企业需要持续丰富产品矩阵以满足不同客户的需求和市场的变化，增强客户粘性，提高市场竞争力；另一方面，随着科技进步和市场变化，新的光伏电池片产品将不断涌现，丰富的产品矩阵是企业把握市场先机的重要依托。

本次募投项目中，公司计划建设厂房和实验室，为研发和储备高端光伏设备提供支撑。通过以上设施建设，企业可以拥有更强的研发和创新能力，奠定产品技术基础，丰富光伏设备产品矩阵。待本项目至运营期后，公司将具备多种类型光伏高端装备的量产能力，在提高公司市场竞争力的同时，有助于提升公司的品牌价值和行业地位，助力公司在光伏产业中占据更有利的地位。

## **3、项目实施的可行性分析**

### **(1) 公司持续加大研发投入，为项目实施奠定基础**

本项目将围绕光伏高端装备进行研发和生产，主要包括HJT电池设备。与其他光伏设备相比，HJT电池设备的制造过程需要生产企业拥有高精度的生产设备、先进的工艺控制以及成熟的研发经验，从技术上保障项目顺利实施。

公司一直以研发作为导向，在逐年加大研发投入的同时，注重加强技术创新和人才培养，先后在工业机器人、消费锂电设备、动力锂电设备等高端装备领域取得技术突破，并顺利实现产业化。公司持续推出高性价比的设备产品，推动下游领域的降本增效，为我国高端设备国产化提供关键支撑。在推动各个细分领域产业化的过程中，公司储备了大量共性技术及研发经验。

为保障本募投项目的实施，公司已设立光伏事业部，围绕相关课题及技术进行前瞻性研究，调动相关资源，逐步实现量产。基于过往在不同设备细分领域的应用实践经验，公司积累了丰富的生产经验，为项目顺利实施奠定基础。

## **(2) 公司拥有稳定的客户渠道，为项目产能消化提供支撑**

公司拟通过本次项目的建设，引进先进设备，配置相应的技术人员，新增光伏设备的生产能力，扩大公司现有光伏高端设备产品的产业化规模。

经过多年经营发展，公司通过光伏智能仓储解决方案、光伏自动化线等业务，与光伏领域龙头建立了长期稳定的合作关系。同时，公司在产品的研发、生产和销售过程中，已形成完善的质量管理体系，保证产品质量和交货期。在售后服务方面，公司提供快速、及时、专业的技术支持和服务，帮助客户解决各种问题，提高客户的满意度。凭借卓越的产品质量和售后服务，公司赢得了广泛的市场认可和口碑，为企业的未来可持续发展奠定了良好的基础。

现有及潜在的客户资源是公司未来业务规模扩大及本项目产能消化的重要基础，公司将制定详细的市场拓展与客户服务战略，更好地满足客户需求，提高销售效率和客户忠诚度。待本募投项目达产后，公司将充分利用现有的客户资源和销售渠道，为项目产能消化提供支撑。

## **(3) 公司充分利用产业集群优势，为项目顺利实施保驾护航**

华东地区是光伏产业集中地之一，拥有光伏产业链的完整配套，从光伏硅材料、多晶硅、单晶硅、太阳能电池、组件制造，到电站建设、设计、运维等，形成了完整的产业链和生态圈。其中，江苏省是华东地区光伏产业的重要基地，是主要产业集群地区之一。近年来，大批光伏企业入驻江苏省，如天合光能、晶澳科技、隆基绿能、阿特斯、亿晶光电、亚玛顿、福莱特、福斯特等。为推动地区光伏产业实现高质量发展，江苏省持续提供政策指引。2022年6月，江苏省发改委印发的《江苏省“十四五”可再生能源发展专项规划》提出，到2025年，全省可再生能源装机力争达到6,600万千瓦以上，省内可再生能源装机占总装机比重超过34%，其中光伏发电装机达到3,500万千瓦以上。此外，江苏省不仅具备完整的光伏产业链和成熟的政策，还拥有优质的高校资源和科研机构，为光伏产业的研发和创新提供了强有力的支持。

公司拟在江苏省南通市建设华东建设高端光伏装备产业基地项目。公司将充分利用产业集群优势，积极推进技术创新和产品升级，提高产品竞争力和市场份额，为项目顺利实施保驾护航。同时，公司还将积极参与当地光伏产业生态的建

设，加强与产业链上下游企业的合作，提高产业集聚度和附加值，实现共同发展和壮大。

#### 4、项目投资概算

##### (1) 华东光伏高端装备生产基地建设项目

本项目总投资额为102,481.87万元，拟使用募集资金投资额为95,138.13万元，具体情况如下：

序号	项目	投资总额（万元）	拟使用募集资金金额（万元）
1	建筑工程	58,203.58	58,203.58
2	设备购置	31,087.66	31,087.66
3	软件购置	1,316.50	1,316.50
4	预备费	4,530.39	4,530.39
5	铺底流动资金	7,343.75	0.00
合计		<b>102,481.87</b>	<b>95,138.13</b>

##### (2) 高效电池片产业化验证项目

本项目总投资额为20,930.19万元，拟使用募集资金投资额为20,626.75万元，具体情况如下：

序号	项目	投资总额（万元）	拟使用募集资金金额（万元）
1	场地租赁	1,947.24	1,643.80
2	建筑工程	7,080.00	7,080.00
3	设备购置	10,999.00	10,999.00
4	预备费	903.95	903.95
合计		<b>20,930.19</b>	<b>20,626.75</b>

#### 5、项目的审批、备案程序

##### (1) 华东光伏高端装备生产基地建设项目

截至本预案公告日，本项目已取得南通高新技术产业开发区管理委员会出具的备案批复，备案证编号为：通高新管备〔2022〕171号，本项目的环评手续正在办理中。

##### (2) 高效电池片产业化验证项目

截至本预案公告日，本项目的备案、环评手续正在办理中。

## **（二）华东新能源高端装备生产基地建设项目**

### **1、项目概况**

本项目由江苏利元亨实施，总投资额为59,565.36万元，拟使用募集资金投资额为55,011.19万元，建设周期2年。本项目计划在江苏省南通市进行新能源高端装备生产基地的建设，主要从事储能电池电芯装配线、刀片电池电芯装配线、大圆柱电池电芯装配线等产品的生产与销售，主要客户包括新能源汽车、动力电池、储能电池等行业的知名企业。项目建成投产后，公司凭借多年积累的生产制造经验，将进一步提升公司锂电产品的生产能力，加强公司在锂电设备整线的布局优势。

### **2、项目实施的必要性分析**

#### **（1）扩大储能电池设备产能，满足快速增长的订单需求**

在储能市场快速增长背景下，储能逆变器和储能电池将迎来需求爆发，未来发展空间广阔。根据锂电池行业数据库高工锂电（GGII）统计，2022年国内储能锂电池市场出货量同比增长超170%，出货量达130GWh。

公司凭借优异的产品质量和专业的服务意识，在业内形成了较强的市场竞争优势，与动力电池和储能电池行业的龙头公司建立了良好的合作关系。随着相关下游客户产能的快速扩张，公司的产品订单也快速增长；叠加下游客户对于产品交货周期要求较高的影响，公司现有生产场地已无法满足不断增长的业务需求，亟需新建生产基地扩充产能。

为进一步提升自身生产能力，满足业务规模增长带来的产能需求，公司将在江苏南通新建生产基地。待项目实施后，公司将新增储能电池装配线的产能规模。藉此，公司将有效解决现阶段产能瓶颈问题，为夯实公司市场地位、保障公司未来业绩持续增长奠定基础。

#### **（2）电池技术创新为锂电设备行业注入活力，布局新型锂电设备抢占市场先机**

从锂电池的电池结构发展来看，刀片电池和大圆柱电池是两个重要的发展方向。圆柱电池是一种以圆柱形的电极为主体的锂离子电池，具备结构简单、生产效率高的特点，以4680大圆柱电池为代表的46系大圆柱电池正成为圆柱电池最新的发展方向。刀片电池是一种通过将电极片和隔膜叠压成多层刀片状的结构而制成的锂离子电池，与传统的圆柱电池相比，可以实现更高的能量密度和功率密度、更好的散热性和更小的体积，在电动汽车、轻量化移动电源等领域应用广泛。

此次锂电池技术创新浪潮，意味着锂电池即将进入新一轮深度竞争。随着电池工艺技术持续迭代，锂电设备企业同步研发适配新工艺的新型锂电设备，旧有技术对应的落后产能存在大量的更新置换需求，锂电设备产业将迎来发展新机遇。因此，公司需要加快新型锂电设备的业务布局，满足下游锂电客户不断更新的设备需求。本次募投项目产品包括储能电池装配线、刀片电池装配线、大圆柱电池装配线等新型锂电池设备，有助于公司紧跟行业技术变革所带来的市场机遇，提高公司的市场竞争力。

### **(3) 提高公司电芯装配线的生产能力，提升订单交付质量**

锂电池的制造过程包括电芯制作、电芯装配、电芯检测、电池组装等多个工艺段，每个工艺段需要使用十余种生产制造设备。为提高生产和维护效率，缩短设备研发交付周期，锂电池生产企业开始从单一专机设备需求逐渐向整线解决方案的需求转变。

对于动力锂电池企业而言，采用一体化整线建设的方式有助于锂电池企业实现快速扩张产能规模、实现快速交付的同时，保持电池质量、能量密度和电池良率。电芯装配线解决方案能够为客户打造智能生产线，提升软件系统运行的稳定性与连贯性，助力客户精益生产。此外，电芯装配线解决方案可以帮助锂电池企业缩短建设周期、降低建设成本、提升设备生产的效率和良率，增强锂电设备的一致性，有利于产品升级以及产线智能化管理。本次募投项目的主要产品均以装配整线的模式交付给客户，将进一步加强公司订单交付能力。

## **3、项目实施的可行性分析**

### **(1) 充分的技术储备为项目的实施奠定基础**

在技术储备方面，公司始终坚持研发创新，通过长期高效的研发投入，掌握并成熟应用了智能制造相关的关键技术，建立了覆盖智能感知技术、控制技术、执行技术、数字化技术、激光应用技术和智能仓储技术的核心技术体系，充分运用到新能源领域中，实现锂电核心装备相关的高质量涂布、高速叠片、高速高精度激光焊接、高效化成检测、仓储物流调度等技术方案及产品达到客户技术指标，得到客户的高度认可。截至2022年12月31日，公司在国内外知识产权布局近3000项，公司拥有的专利、实用新型技术和软件著作权等涵盖了生产新能源设备产品所涉及的放卷、收卷、裁断、卷绕、叠片、入壳、贴胶、焊接、组装、pack等多个工艺模块，帮助公司提高产品技术竞争力。以本项目的电芯装配线为例，公司的涂布机、卷绕机、叠片机等核心设备在生产效率、精度控制等方面具备优势。

在研发体系方面，公司建立了高素质的研发团队，熟练掌握智能制造装备的关键共性技术，具备承担重大科技项目的能力，积累了丰硕的研发成果，产业化应用中的产品或技术具有先进性。公司已建立起平台化技术体系，使得公司的平台性技术能迅速的跨领域应用，满足公司高精、高速、高效、高稳定性的产品开发战略。同时，公司设立研究院，建立由博士带头的高素质预研团队，跟踪智能制造行业内技术发展趋势，开展新工艺、新技术的可行性论证，通过核心技术平台开展基础研究，开发出符合市场需求和公司发展战略的前沿技术。

综上，公司具备充足的技术和完善的研发体系，本次募投项目实施具备技术可行性。

## **(2) 优质的客户资源为产能消化提供充足保障**

公司拟通过本次项目的建设新的生产基地，引进智能化生产设备，配置相应的技术人员，扩大生产能力，提升公司整体收入规模。因此，项目后续产能的消化能力尤为关键。同时，锂电设备行业对产品的质量和稳定性具有很高的标准和要求，在进入下游客户供应商体系前需要进行严格的认证和测试程序，具备较高的进入壁垒。

公司是全球锂电池制造装备行业领先企业之一，已与比亚迪、宁德时代、国轩高科、蜂巢能源、欣旺达、新能源科技等厂商建立了长期稳定的合作关系，并积极开拓了远景动力、三星SDI、福特汽车、瑞浦兰钧、海辰能源、楚能新能源、

京威股份、小鹏汽车、清陶能源等海内外知名客户。公司在专注服务锂电池行业龙头客户的同时，积极开拓光伏、氢能等行业的优质客户，提升在智能制造装备行业的地位。

丰富、优质且稳定的客户资源将保证公司的订单随客户的发展而持续、稳定的增长，对消化本次募投项目新增产能起到了至关重要的作用，为本项目的实施提供了重要的市场保障。

### **(3) 丰富的生产管理经验保障项目顺利实施**

公司产品对下游客户终端产品的安全性、稳定性和使用寿命产生重要影响，因此客户会从产品质量、技术水平、生产效率、售后服务等多个角度进行严格的筛选。客户在进行采购时，一般会选择行业内具有一定品牌知名度和良好口碑的供应商。若产品的质量、性能不及预期，将对公司品牌造成负面影响。因此，丰富的生产管理经验和完善的产品质量控制体系对项目的顺利实施至关重要。

公司通过持续优化组织结构，梳理公司各项管理制度和体系流程，搭建统一标准、统一运行、高效便捷的运营管理模式，有效提升了公司各部门间的协同效率。公司通过加大公司IT信息化建设，持续优化和开发SAP、ERP、MES、SRM、PM、WINDCHILL、BO等系统，减少工序流转时间，将项目生产管理透明化、数据化，提高经营管理效率。同时，公司要求全员参与质量管理，严格执行公司质量管理体系，将质检工作真正落到实处，进一步完善基于项目质量及结果的考核评价机制，将质量管理的理念持续扩展到公司各个方面，并贯穿至各个业务流程中。

在质量控制方面，公司按照ISO9001标准质量管理方案建立了一套健全、有效的质量管理体系，对公司与经营相关的各个环节进行控制，使公司在快速扩张的同时兼顾经营管理的有序、可控。同时，公司引入SAP系统、Windchill系统、MES系统、ERP系统等，从设计、计划、采购、制造到检验，有效整合企业的制造资源，保障产品质量。

公司将继续发挥在生产管理方面的优势，执行严格的产品质量控制体系，强化产品品质保障和客户服务，为本次募集资金投资项目提供保障。

#### 4、项目投资概算

本项目总投资额为59,565.36万元，拟使用募集资金投资额为55,011.19万元，具体情况如下：

序号	项目	投资总额（万元）	拟使用募集资金金额（万元）
1	土地购置	1,943.94	1,943.94
2	建筑工程	35,251.98	35,251.98
3	设备购置	14,070.20	14,070.20
4	软件购置	1,125.50	1,125.50
5	预备费	2,619.58	2,619.58
6	铺底流动资金	4,554.17	0.00
合计		<b>59,565.36</b>	<b>55,011.19</b>

#### 5、项目的审批、备案程序

截至本预案公告日，本项目的备案、环评等手续正在办理中。

### （三）智能制造数字化整体解决方案建设项目

#### 1、项目概况

本项目总投资额为78,022.58万元，拟使用募集资金投资额为74,223.93万元。本项目募集资金将主要用于建设运营中心并购置设备、软件，打通各生产工序，提升公司智能制造装备整线数字化程度及管理效率。

#### 2、项目实施的必要性

##### （1）推动工业软件技术升级，提升行业信息化水平

制造业是实体经济的基础，是未来经济高质量发展的关键。在面向数字经济时代的全球竞争中，依托数字技术发展更高水平、更有竞争力的先进制造业，已然成为各国的战略共识。制造业正是数字化转型的主阵地，其中起到关键作用的便是工业软件。随着全球“传统制造”加快向“智能制造”转型升级，工业软件正在成为智能制造的核心基础性工具。此前工信部出台的《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》提出，要补足国内产业链短板弱项，其中工业软件将是重点补强环节。

本次募投项目的建设能够实现从设计到制造全生命周期的数字化管理和协同，通过升级工业软件技术，实现生产过程的数字化控制，从而提高生产效率、降低生产成本、提高产品质量和工艺精度。在提升企业在市场竞争中的地位的同时，工业软件技术升级将提升行业信息化解决方案的国产化率水平，促进国内智能制造行业向高附加值、高质量、高效率的方向发展，推动行业不断向智能化、绿色化、高端化转型升级。

## **(2) 解决行业痛点、难点，提高全过程生产效率**

企业的生产效率代表着其精益管理水平，同时也影响着产品质量和工艺精度。本项目的建设瞄准行业痛点和难点，通过信息化、智慧化为新能源领域进行赋能。物流仓储行业已有较大的技术成熟度，但仍存在提升空间，本次募投项目以构建智慧物流仓储系统，为企业用户提供便捷、降本增效、智能化的服务为目标，致力于构建工业互联网协同制造体系，以提高智能化程度和产能规模，推动企业智能制造的不断发展。

本次募投项目通过结合物联网技术、集成自动化、AI、大数据、人工智能等互联网新技术，实现信息集成、优化物流流程，促进企业智慧工厂各环节高效运营、降本增效。同时，本项目将提供智慧化操作系统，赋能企业稳定运营，并将助力智能化设备底层算法不断完善，提高仓库运营效率。智能化设备的加入将为用户企业提供更高效的运输方式，在节省人工成本的同时，提高仓库周转效率，同时也将为公司带来新的业绩增长点。

## **(3) 优化产品和服务结构，深度绑定下游客户**

实现工业制造全流程信息化已成全球制造业发展的主流趋势。以锂电生产线为例，除了前端、中端和后端的锂电设备，还需要数字化工厂规划、机器视觉、智能仓储物流和管理软件等组成部分将各道工序打通。高端客户不仅要求设备供应商提供独立设备，还要求产线自动化水平和配套支持服务能力。通过打包或单独销售上述模块，不仅可以形成新的盈利增长点，而且有利于深度绑定客户，维护与客户的良好关系。

本次募投项目的建设不仅有助于提升公司的盈利能力和业绩稳定性，同时能够促进公司长期的可持续发展。通过智能化解决方案的建设，公司盈利模式将从

纯粹的产品销售升级为产品加服务的模式，提供更高的产品附加值，提高产品的差异化竞争力，从而有助于公司获得更高的产品溢价和利润率。通过为客户提供服务，公司可以更好地了解客户需求和使用情况，从而为未来的产品研发和市场拓展提供更多的信息和机会。

### **3、项目实施的可行性**

#### **(1) 符合国家政策规划要求与发展方向**

智能制造、工业互联网是我国政策重点关注和鼓励的行业。2015年5月19日，国务院正式颁布《中国制造2025》，着眼于创新驱动、智能转型、强化基础、绿色发展等关键环节，推动制造业实现由大变强。2017年11月27日，国务院发布《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》，对于工业互联网进行了全面论述，是规范和指导我国工业互联网发展的纲领性文件。2020年2月中共中央政治局召开会议，指出“推动生物医药、医疗设备、5G网络、工业互联网”等加快发展。国家成立了工业互联网专项工作组，2018年，国家制造强国建设领导小组在其下设立了工业互联网专项工作组。2021年，工业互联网专项工作组印发《工业互联网创新发展行动计划（2021-2023年）》，结合产业发展实际和技术产业演进趋势，确立了未来三年我国工业互联网发展目标，提出到2023年，新型基础设施进一步完善，融合应用成效进一步彰显，技术创新能力进一步提升，产业发展生态进一步健全，安全保障能力进一步增强。工业互联网新型基础设施建设量质并进，新模式、新业态大范围推广，产业综合实力显著提升。

随着互联网时代的到来，国家层面发布的一系列指导政策，具有明确的政策导向，鼓励越来越多的企业投入到数字化大潮中，各部委文件也逐渐由指定纲领进入到引导实施阶段。因此，本次募投项目符合国家政策规划的要求与发展方向。

#### **(2) 公司客户资源丰富，在手订单充足**

公司是全球锂电池制造装备行业领先企业之一，已与比亚迪、宁德时代、国轩高科、蜂巢能源、欣旺达、新能源科技等知名厂商建立了长期稳定的合作关系，并积极开拓了远景动力、三星SDI、福特汽车、瑞浦兰钧、海辰能源、楚能新能源、京威股份、小鹏汽车、阿特斯、清陶能源、天能股份等海内外知名客户。公司在专注服务锂电池行业龙头客户的同时，积极开拓光伏、氢能等行业的优质客

户，提升在智能制造装备行业的地位。

经过长期的发展，公司在智能制造行业获得了良好的口碑，建立了丰富的客户渠道资源。公司与下游核心客户保持密切的技术沟通，充分了解客户在高端装备生产线上的需求和痛点。公司的下游客户存在大量的智能化解决方案和智能仓储等项目需求，公司依托长期积累的客户资源及在手订单切入智能仓储赛道，具有较强的外部市场支撑。

### **(3) 公司较强的研发和创新实力是本项目实施的重要保障**

公司深耕智能制造领域，建立了一支结构合理、研发创新实力较强的人才团队，在多年的研发生产实践中，积累了丰富的技术储备。

公司研发团队具备3,000个以上的项目经验，行业覆盖动力电池、消费类电池、光伏、5G基站等20多个行业。公司在国内外知识产权布局3,000余项，并参与了《20184406-T-604数字化车间可靠性通用要求》《GB/T40571-2021智能服务预测性维护通用要求》《20182036-T-339智能制造大规模个性化定制术语》等十余项国家标准、行业标准和团体标准的建立。此外，公司在研发创新方面获得诸多奖项与认证，如入选2022年度智能制造优秀场景、广东省认定机构2022年认定的第三批高新技术企业、2020年广东省人工智能骨干企业、第七届广东专利优秀奖、广东省科技专家工作站、广东省机械工业科学技术奖励一等奖、广东省科技进步奖二等奖、国家知识产权优势企业、广东省知识产权示范企业、广东省创新型试点企业等。同时，公司是广东省智能制造公共技术支撑平台、省级企业技术中心，拥有广东省博士工作站和博士后科研工作站。优质的研发团队及扎实的研发创新实力是本项目实施的重要保障。

## **4、项目投资概算**

本项目总投资额为78,022.58万元，拟使用募集资金投资额为74,223.93万元，具体情况如下：

序号	项目	投资总额（万元）	拟使用募集资金金额（万元）
1	土地购置费用	971.97	971.97
2	建设工程	18,011.49	18,011.49
3	软件购置	7,608.00	7,608.00

序号	项目	投资总额（万元）	拟使用募集资金金额（万元）
4	设备购置	44,098.00	44,098.00
5	预备费	3,534.47	3,534.47
6	铺底流动资金	3,798.65	0.00
合计		<b>78,022.58</b>	<b>74,223.93</b>

## 5、项目的审批、备案程序

截至本预案公告日，本项目的备案、环评等手续正在办理中。

## （四）补充流动资金及偿还银行贷款项目

### 1、项目概况

基于公司业务快速发展对流动资金的需要，公司拟使用不超过86,000.00万元的募集资金用于补充流动资金及偿还银行贷款，以提高公司持续盈利能力，优化公司资本结构，降低财务费用，增强公司资本实力。

### 2、补充流动资金及偿还银行贷款的必要性分析

#### （1）公司业务版图扩张，需要充足的流动资金保障

受益于下游应用领域的快速扩产，公司整体业务延伸至光伏设备、储能设备、大圆柱设备及刀片电池设备，规模预计将持续扩大，并出现新的增量，公司流动资金需求也将随之增长。本次补充流动资金与公司未来生产经营规模、资产规模、业务开展情况等相匹配，有助于满足公司未来对于流动资金的需求。

#### （2）优化公司财务结构，降低公司的资产负债率

截至2022年9月30日，公司的资产负债率为69.88%，处于行业较高水平。本次向特定对象发行股票募集资金部分用于补充流动资金及偿还银行贷款，可进一步优化公司的财务结构，降低资产负债率，提升上市公司的融资能力，有利于公司长期稳定的发展。

## 三、本次募集资金投资属于科技创新领域

本次募集资金投资项目为华东光伏高端装备产业化项目、华东新能源高端装备生产基地建设项目、智能制造数字化整体解决方案建设项目和“补充流动资金

及偿还银行贷款”，资金投向围绕主营业务锂电池制造设备及延伸领域进行。

公司主要从事智能制造装备的研发、生产及销售，是全球锂电池制造装备行业领先企业之一。锂电池制造设备是锂电产业链的重要组成部分，是下游锂电行业的产品稳定性、工艺迭代、质量保障的重要基础。公司基于在智能制造设备行业深厚的技术积累，战略布局光伏设备领域并提升智能制造设备和方案的数字化水平。根据工业和信息化部、住房和城乡建设部、交通运输部、农业农村部和国家能源局出台的《智能光伏产业创新发展行动计划（2021-2025年）》，光伏产业是实现制造强国和能源革命的重大关键领域，开展N型TOPCon、HJT、IBC等高效电池的研发与产业化被列为主要任务之一。工业和信息化部发布的《制造业质量管理数字化实施指南（试行）》指出，企业应按照质量管理数字化核心能力建设需求，加强必要的生产制造装备改造，提高工艺控制自动化、智能化、精准化水平，保证工艺稳定，减少质量波动。结合装备数字化改造过程，设计开发相应的质量管理体系平台，形成以数据为驱动的在线质量控制和自主决策能力，为工艺改进和产品创新夯实基础。

综上，本次募集资金主要投向领域属于科技创新领域。

#### **四、本次发行对公司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**

本次募集资金的投资项目均围绕公司主营业务开展，顺应行业发展趋势及产业发展政策方向，符合公司的发展战略和实际需求，有助于公司进一步提高产能，丰富产品矩阵，提升公司的研发能力、数字化能力、客户服务能力和公司品牌知名度，从而扩大市场份额，增强核心竞争力，实现公司业务版图的扩张，为公司未来持续健康发展奠定坚实基础。

##### **（二）本次发行对公司财务状况的影响**

本次向特定对象发行股票完成后，公司总的资产和净资产将有所提高，资金实力将有所提升，公司将进一步优化资本结构，并增强抗风险能力，对公司长期可持续发展产生积极作用和影响。

本次向特定对象发行股票完成后，由于本次募集资金投资项目投产前不会产

生效益，短期内公司净资产收益率、每股收益等财务指标可能出现一定程度的下降。随着项目的经济效益释放，公司的主营业务收入与业务规模将有所提升。从长远来看，公司的盈利能力将持续提升。

## **五、募集资金使用的可行性分析结论**

综上所述，本次募集资金使用用途符合国家产业发展规划政策、产业发展的需求、未来公司整体战略发展规划，以及相关政策和法律法规，具有显著的经济和社会效益。本次募集资金的到位和投入使用，有利于提升公司整体竞争实力，增强公司可持续发展能力，为公司发展战略目标的实现奠定基础，符合公司及全体股东的利益。

广东利元亨智能装备股份有限公司董事会

2023年2月28日