

证券代码：002779

证券简称：中坚科技



浙江中坚科技股份有限公司

2023 年度向特定对象发行股票

募集资金使用可行性分析报告

(修订稿)

二〇二四年四月

为了贯彻实施公司整体发展战略，抓住行业发展机遇，增强公司主业盈利能力，提升公司的竞争优势，浙江中坚科技股份有限公司（以下简称“中坚科技”“公司”）拟采取向特定对象发行股票的方式募集资金。公司对本次向特定对象发行股票募集资金投资项目的可行性分析如下。

（本报告中如无特别说明，相关用语具有与《浙江中坚科技股份有限公司 2023 年度向特定对象发行股票预案（修订稿）》中相同的含义。）

## 一、本次募集资金使用计划

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 51,620.00 万元（含本数），扣除发行费用后募集资金净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资金额	募集资金拟投入金额
1	年产 6 万台骑乘式割草车建设项目	21,590.00	21,590.00
2	年产 25 万台新能源智能园林机械建设项目	19,250.00	19,250.00
3	上海研发中心建设项目	5,780.00	5,780.00
4	补充流动资金	5,000.00	5,000.00
合计		<b>51,620.00</b>	<b>51,620.00</b>

在本次向特定对象发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目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按照相关规定的程序予以置换。

若本次发行募集资金净额少于上述项目拟以募集资金投入金额，在最终确定的本次募集资金投资项目范围内，公司将按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金投入的优先顺序及各项目的具体投资额等使用安排，募集资金不足部分由公司自筹解决。

## 二、本次募集资金投资项目的实施背景

### （一）园林机械行业持续发展，欧美地区仍占据市场主导地位

受益于世界经济发展、园艺文化普及和新产品持续更新迭代等诸多因素，近年来，全球园林机械行业规模持续增长。根据 Global Market Insights 统计，全球草坪及园林设备市场规模预计将从 2022 年的 373 亿美元以 6% 的年均复合增长率进行增长，并于 2032 年达到约 668 亿美元，园林机械未来市场空间广阔。

市场分布方面，目前北美及欧洲等发达国家和地区仍是园林机械产品的主要消费区域。欧美地区较大的家庭、公用及商用生活绿地创造了客观需求，并且欧美地区长期的园林机械使用习惯及爱好孕育了主观需求，根据 Global Market Insights 统计，2021 年北美和欧洲市场份额分别为 58.10% 和 22.35%。

### （二）燃油动力产品仍为主流，割草机市场需求不断提升

20 世纪以来，燃油动力设备一直居于市场引领地位，近年来受锂电技术与智能技术冲击，市场规模增长缓慢，但目前仍为市场主流。根据 Global Market Insights 统计，2018-2021 年，燃油动力设备市场占比从 50.87% 下降至 49.48%，电动设备市场占比从 30.90% 增长至 32.20%，波动幅度均较小，电动设备对燃油动力设备的替代进程目前仍较为缓慢。增长率方面，2018-2021 年，全球园林机械市场年均复合增长率为 7.14%，燃油动力设备和电动园林机械年均复合增长率分别为 6.16% 和 8.62%，燃油动力设备增速略低于行业总体。

割草机是市场份额最大的细分园林机械工具，根据 Global Market Insights 统计，2022 年割草机占全球园林机械设备比重约为 61%，其市场规模预计将从 2021 年的 227.5 亿美元以 6.56% 的年均复合增长率进行增长，并于 2030 年达到约 377.9 亿美元，其中电动割草车市场规模预计从 2022 年的 5.5 亿美元以 8.80% 的年均复合增长率进行增长，并于 2031 年达到约 11.15 亿美元，总体而言，割草机市场需求仍然以燃油动力为主导。

### （三）环保政策日趋严格，锂电智能技术方兴未艾

随着全球气候变化加剧，世界各国对环保问题日益重视，各国日趋严格的排

排放标准对园林机械产品提出更高要求。美国环境保护署针对非公路发动机和设备（包括割草机等园林机械设备）的排放法规已经进入第 4 阶段，标 PM 排放量在上一阶段的基础上降低 90%，诸多地区也陆续开始实行对燃油动力户外工具的相关禁令，如加州 2021 年通过法案，规定从 2024 年 1 月开始禁止消费新的燃油动力户外动力工具；欧盟自 2019 年起实施第 V 阶段标准，规定所有符合要求的柴油发动机上都需安装柴油颗粒过滤器（DPF）。日趋严格的监管要求加快了园林机械行业开发新能源动力的速度，助力全球园林机械行业锂电化的渗透与发展。

除了政策的外在推动之外，锂电技术与智能技术的内部创新完善，使得电动智能产品可以符合用户使用需求，并在排放、噪音、安全方面实现突破。相较于传统镍氢、镍镉电池，锂电池具有高承受电压、高能量密度、强放电倍率性、长循环寿命、绿色环保等突出优点，更受市场青睐。随着锂电技术的发展升级，高镍三元正极材料、硅基负极材料、固态锂电池等成为锂电池技术主流发展方向，将持续提高锂电产品性能，降低锂电池制造成本。随着人工智能、大数据、物联网等技术的快速发展，相较于传统的燃油动力人工园林机械，智能产品则越来越显示出节省人工、功能多样性、便利性等各项优势。

### 三、本次募集资金投资项目的的基本情况

#### （一）年产 6 万台骑乘式割草车建设项目

##### 1、项目基本情况

本项目由中坚科技实施，总投资额 21,590.00 万元，预计使用募集资金 21,590.00 万元，建设周期 24 个月，实施地点位于浙江省永康市。本项目拟新建骑乘式割草车生产车间、仓储用房及配套建筑等，并购置先进的智能化生产设备、仓储设施和其他软硬件设施，确保项目生产运营需求。本项目建成后，公司骑乘式割草车产能将每年新增 6 万台。

##### 2、项目必要性分析

###### （1）提升公司产能，满足市场需求

公司在行业深耕多年，在业内积淀了较高的知名度和影响力。公司目前主要

产品已远销海外市场，与诸多国外知名品牌客户已建立起稳定的合作关系。受限于设备、厂房制约，公司产能逐渐趋于饱和，产能瓶颈凸显，生产经营旺季满负荷生产已逐步难以满足客户需求。公司如不能及时满足客户各方面的订单需求，则可能导致客户资源流失，影响公司经营业绩。

近年来，骑乘式割草机产品的市场需求保持良好增长趋势，根据 The Business Research Company 统计显示，全球骑乘式割草机市场规模 2023 年预计达到 117.5 亿美元。本次募投项目的实施能够有效缓解公司当前产能饱和现状，满足市场需求。

## （2）巩固领先地位，提升盈利能力

燃油动力骑乘式割草车是公司的核心产品之一，具有作业动力强、续航时间长、使用寿命长等特性，产品单价和附加值均较高。在该产品领域，公司已经是具有较强影响力的供应商，根据中国林业机械协会统计，2020 年公司坐骑式割草机细分市场占有率在国内园林机械企业中排名为前五名，2021-2022 年排名分别为前三名。

随着行业政策要求日趋严格、整体技术不断升级，现有客户和潜在客户对公司产品作业效率、污染排放、传动系统等方面持续提出更高的要求。因此公司实施本项目，可以丰富产品类型，提升产品性能，提高供应能力，巩固公司在骑乘式割草车领域的领先优势。

此外，本项目将购置更为先进的生产设备，并在原有生产工艺的基础上进行升级创新，进一步提高骑乘式割草车的性能和附加值，降低生产成本，从而提升公司的盈利能力。

## 3、项目投资概算

本项目总投资额为 21,590.00 万元，拟使用募集资金投入金额为 21,590.00 万元，项目投资概算具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟使用募集资金投入金额
1	土地购置费	1,056.00	1,056.00

序号	项目	投资总额	拟使用募集资金投入金额
2	建筑工程费	9,830.00	9,830.00
3	设备购置安装费	7,231.63	7,231.63
4	工程建设其他费用	100.00	100.00
5	基本预备费	514.85	514.85
6	铺底流动资金	2,857.52	2,857.52
合计		<b>21,590.00</b>	<b>21,590.00</b>

#### 4、项目预计经济效益

经测算，本项目税后内部收益率 15.58%，税后投资回收期（不含建设期）6.04 年，投资效益良好。

#### 5、项目涉及的备案、环评、用地等事项

截至本报告公告日，本项目已取得永康市发展和改革局出具的《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》（项目代码：2402-330784-04-01-238276），暂未取得环评批复，相关土地使用权正在获取中。

### （二）年产 25 万台新能源智能园林机械建设项目

#### 1、项目基本情况

本项目由中坚科技实施，总投资额 19,250.00 万元，预计使用募集资金 19,250.00 万元，建设周期 24 个月，实施地点位于浙江省永康市。本项目拟新建新能源智能园林机械生产车间、仓储用房、试验车间、办公区及配套建筑等，并购置先进的智能化生产设备、仓储设施和其他软硬件设施，确保项目生产运营需求。项目建成后，包括智能割草机器人、锂电割草机、锂电打草机、锂电吹风机、锂电扫雪机、锂电链锯及锂电绿篱机等在内的公司各类锂电智能园林机械产品产能将每年新增 25 万台。

#### 2、项目必要性分析

##### （1）发力新能源智能赛道，完善产品体系

相较于传统的燃油动力园林机械，新能源智能园林机械具有低排放、低噪音、



维护简单、自动化程度高、安全性高、功能平台化等多种优势，市场份额和消费者认可度不断提升，预计未来在除林场伐木、市政环卫、大型草坪修剪等专业领域外的一般家用或商用领域，新能源智能园林机械对燃油动力园林机械的替代将进一步加速，并且随着智能装备制造技术的进步，有望在不远的将来成为具备更强大功能的一体化智能户外多功能产品平台。

近年来，公司积极把握园林机械行业发展新机遇，陆续成功开发了锂电链锯、锂电吹风机等新型园林机械产品。本次募投项目实施后，公司将在新能源智能赛道进一步深耕发力，提升新能源智能园林机械性能和产能，满足客户需求，进一步提高公司在新能源智能园林机械领域的竞争力和影响力。与此同时，公司的产品结构也将从原有的以传统燃油动力人工操控产品为主转变为传统燃油动力人工操控产品和新能源动力智能产品双轮驱动，有助于增强公司的市场地位和综合竞争力。

## （2）拥抱智能化产业趋势，打造一体化智能户外多功能产品平台

人工智能、物联网等新兴技术已经逐步深入人们日常生活的方方面面，引领着传统行业的产业革命，也为整个园林机械行业带来新的发展机遇，在新兴技术的持续赋能下，园林机械的功能逐渐增多，包括语音交互、低电量提醒、远程遥控、联网联动、行走调速、自动避障等，智能化成为行业未来重要的发展趋势。

公司作为国内园林机械行业的重要生产销售企业之一，目前公司主要收入来源于传统园林机械产品，公司将积极顺应行业智能化和绿色化发展趋势，在公司原有优势产品基础上努力打造系能源一体化智能户外多功能产品平台。

## （3）引进先进产线设备，提升生产运营效率

目前国内园林机械生产企业自动化程度相对较低，原材料和能源消耗量较大，生产效率不高，提高生产自动化水平降低成本、提升效率已成为园林机械企业提升盈利能力的有效途径之一。

本次募集资金项目通过购置各类中高端生产线和设备、优化生产工艺，以降低人工成本和制造费用，同时减少生产过程中人为操作所出现的工序遗漏、加工尺寸偏差等问题，加强各加工环节的加工精度，提高产品的合格率。本项目实施

后将有利于提高公司生产自动化和智能化水平，提高公司园林机械产品质量的可靠性和稳定性，实现生产过程的降本增效，从而提升公司生产效率及综合运营效率。

### 3、项目投资概算

本项目总投资额为 19,250.00 万元，募集资金投入金额为 19,250.00 万元，项目投资概算具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟使用募集资金投入金额
1	土地购置费	960.00	960.00
2	建筑工程费	7,970.00	7,970.00
3	设备购置安装费	6,818.60	6,818.60
4	工程建设其他费用	100.00	100.00
5	基本预备费	446.66	446.66
6	铺底流动资金	2,954.74	2,954.74
合计		<b>19,250.00</b>	<b>19,250.00</b>

### 4、项目预计经济效益

经测算，本项目税后内部收益率 14.22%，税后投资回收期（不含建设期）6.61 年，投资效益良好。

### 5、项目涉及的备案、环评、用地等事项

截至本报告公告日，本项目已取得永康市发展和改革局出具的《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》（项目代码：2402-330784-04-01-238276），暂未取得环评批复，相关土地使用权正在获取中。

## （三）上海研发中心建设项目

### 1、项目基本情况

本项目由中坚科技全资子公司中坚高氮实施，总投资额 5,780.00 万元，募集资金投入金额为 5,780.00 万元，建设周期 24 个月，实施地点位于上海市。本项



目拟建立具备产品研发设计、检验、测试等多功能的技术开发平台，引进高水平专业技术人才，提升公司智能技术水平。本项目实施完成后，上海研发中心与总部研发中心将为公司技术研发共同赋能。

## 2、项目必要性分析

### （1）专注智能技术研究，布局前沿赛道

智能化技术目前是园林机械行业的前沿先进技术，近年来，智能化技术发展十分迅速，如自动化控制技术、机器人技术、物联网技术等已经实现成熟应用，以割草机为例，智能互联、远程检测、自动降速避障、智能导航、防盗报警、低电量提醒等功能日新月异，深受消费者欢迎。在此背景下，为了进一步扩大市场占有率，布局未来赛道，应对市场竞争，行业主要公司均致力于开发前沿技术，力求提升产品的舒适性、安全性、便利性、环保性等性能，拓展更加丰富的使用场景。

本次募投项目实施后，公司上海研发中心将专注于智能技术研究，有利于公司顺应技术发展趋势，布局前沿赛道。上海研发中心将依托中坚科技的坚实产业基础，在智能园林机械研发的基础上，积极探索开发和研制各类前沿智能装备，确保公司在各业务板块均拥有足够的技术实力与产品竞争力的基础上，也能把握未来产业智能化趋势。

### （2）完善研发体系建设，加强研发实力

公司自成立以来始终重视自主创新，坚持技术领先战略，目前已经培育出了一支潜心钻研、敢于创新的技术队伍，专业面覆盖产品设计、模具设计、结构设计、工艺设计、性能测试等领域，可以实现产品研发全周期管理。

本项目侧重于智能技术研发，项目建成后，公司将借助上海市的区位优势，与众多科研院所和高等院校加强联系，吸引人工智能、算法开发、物联网开发、机械结构设计等优秀技术人员，强化公司研发人才梯队；其次，公司将利用完善的研发管理体制，建设现代化的研发中心，营造良好的创新氛围，为具备人工智能、电子、机械、新能源等交叉学科专业背景的科研人才提供优秀的软硬件环境；此外，依托优秀的研发人才，本次研发中心建设项目将开展不同类型、不同应用

场景的智能产品研发及智能技术实验项目，将有市场潜力的智能技术开发成果通过研发及实验，形成可批量生产的产品，加快公司科技成果的转化，为公司未来智能产品批量稳定生产奠定技术基础。

### 3、项目投资概算

本项目总投资额为 5,780.00 万元，募集资金投入金额为 5,780.00 万元，项目投资概算具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟使用募集资金投入金额
1	场地租金	493.68	493.68
2	场地装修费	328.72	328.72
3	设备购置安装费	2,170.22	2,170.22
4	人员费用	1,690.00	1,690.00
5	研究开发费用	972.00	972.00
6	基本预备费	125.38	125.38
合计		<b>5,780.00</b>	<b>5,780.00</b>

### 4、项目预计经济效益

该项目与公司未来发展战略紧密相关，本项目实施不直接产生经济效益，但能够提升公司自主创新能力与研发能力，增强产品核心竞争力，进而给公司带来间接经济效益。

### 5、项目涉及的备案、环评、用地等事项

本项目不涉及备案、环评事项，所用房屋系租赁取得。

#### （四）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 5,000.00 万元用于补充流动资金，以更好地满足公司未来业务发展的资金需求，降低公司经营风险，增加流动资金的稳定性、充足性，提升公司市场竞争力。

## 2、项目必要性分析

近年来，公司业务规模持续提升，未来随着公司现有主营业务的发展，以及募集资金投资项目的建设实施，公司生产和销售规模会持续扩大，需要筹集更多资金来满足流动资金需求。

本次补充流动资金有利于满足公司未来业务发展的流动资金需求，优化公司的资本结构，增强公司资本实力，使公司的持续经营能力和抗风险能力得到进一步提升，具有必要性。

## 四、本次募集资金投资项目的可行性分析

### （一）产业政策支持为本次项目实施提供了良好的外部保障

近年来，国家主管部门大力推广园林绿化的应用。2018年7月国家林草局发布《全国森林城市发展规划（2018-2025）年》提出：“森林城市群建设将构建互联互通的森林生态网络体系，使城市群地区蓝绿空间占比50%以上；以改善城市生态环境、增加城市森林面积、提升城市森林质量、增加城市居民游憩空间为目标，加强城市森林建设，城区树冠覆盖率达25%，城区主、次干道中，林荫道路里程比例达60%以上”；2021年3月，国家《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出：“国土空间开发保护格局得到优化，生产生活方式绿色转型成效显著，能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高，单位国内生产总值能源消耗和二氧化碳排放分别降低13.5%、18%，主要污染物排放总量持续减少，森林覆盖率提高到24.1%，生态环境持续改善，生态安全屏障更加牢固，城乡人居环境明显改善”。

此外，欧美主要国家通过地方法令或者社区管理规定的形式，对草坪养护制定了居民必须遵守的细则。例如：德国各州规定，公共场所和私人住宅的草坪都必须定期修剪，其高度不得超过20厘米，如违反规定，城市秩序局等机构会开出罚单，相关单位和个人须在14日内完成修剪，否则市政府会安排修剪而违规者需支付较高的修剪费用；美国伊利诺斯州首府斯普林菲尔德“好邻居法案”规定了一系列滋扰行为的处罚措施，包括不修理草坪和灌木等，其中规定草坪中草的高度不得超过6英寸，否则会受到50美元的罚款。加拿大多伦多市政厅规定，

私人房宅内的草坪高度不能超过 20 厘米，并派出监察员巡视，违规者或将面临罚款。在法律法规的约束下，园林机械成为欧美家庭的刚需用品，进一步提升了园林机械的市场需求。

与此同时，近年来世界各国对环保问题日益重视，各国环保法律法规对园林机械产品的要求也逐步提高，美国环境保护署针对非公路发动机和设备（包括割草机等园林机械设备）的排放法规已经进入第 4 阶段，欧盟自 2019 年起已经开始实施第 V 阶段标准。各国尾气排放标准的日益严苛，促进了新能源园林机械产品需求的增长。

综上所述，随着全球各国对环境绿化和环保工作的重视，以及政府政策的大力支持，促进未来园林机械行业市场规模及细分新能源园林机械产品市场规模不断增长，为本次募投项目实施提供了良好的政策环境。

## （二）优质客户资源和稳定销售渠道为本次项目实施奠定了坚实基础

公司凭借突出的设计研发能力、严格的产品质量控制体系、良好的生产管理能力和一批优质的客户群体建立了稳固的合作关系。公司重点围绕实力较强、资信良好的核心客户配置资源，经营稳定性较强，能够有效防范市场风险。

公司在行业深耕多年，在业内积淀了较高的知名度和影响力。公司目前主要产品已远销海外市场，与诸多国外知名品牌客户已建立起稳定的战略合作关系。同时，公司通过在美国、法国设立子公司，为欧美地区主要客户提供更便捷高效的营销服务，维护客户关系，拓展销售渠道。经过多年的市场开拓和客户积累，公司已经建立了较为完善的市场营销网络和售后服务体系，为本次项目实施后新增产能的消化奠定了基础。

## （三）优秀的技术研发能力为本次项目实施提供了技术支持

公司系国内园林机械行业重要企业，连续多年被评为高新技术企业。公司担任了全国林业机械标准化技术委员会副主任委员单位、全国林业机械协会户外林业机械标准化技术委员会委员单位和全国林业机械协会理事会单位。公司技术实验室被评为省级技术中心实验室，并获得 CNAS、Intertek “卫星计划”、TUV (Rheinland) 等第三方检测机构的认可。2020 年至今，公司曾主持“小通机清洁燃烧和后处理匹配试验研究”等 3 项国家重点研发课题，参与《便携式链锯反

弹试验》(GB/T 42608-2023)等 12 项国家、行业或团体标准制定。

依托园林机械行业多年的技术基础,公司对新能源园林机械行业进行了技术储备及产业布局。公司研发中心下设锂电产品部,拥有稳定的锂电产品研发人才队伍。公司深入开展了锂电动力园林机械相关技术及产品的研发,掌握了高效智能规划导航技术、大功率电机控制算法技术等关键核心技术。通过不断进行自主创新,公司已实现多项自主核心技术成果转化,公司自主研发了锂电 60V 手持产品系列、锂电 60V 自走割草机、新款电动轮式割草机系列和锂电 60V 扫雪机系列等锂电动力园林机械产品。公司优秀的技术研发能力为本次募投项目的实施提供了良好的技术支持。

## 五、本次募集资金使用对公司经营管理、财务状况的影响

### (一) 对公司经营管理的影响

本次发行募集资金拟投资的项目符合国家相关的产业政策以及公司未来的发展方向,具有良好的发展前景和综合效益,有助于巩固和夯实公司的研发优势,提升公司的核心竞争力,增强公司的综合实力。

### (二) 对公司财务状况的影响

本次发行募集资金拟投资的项目围绕公司战略和主营业务开展,募集资金项目顺利实施后,公司在相关领域的研发优势将进一步得以提升,公司的相关产品将得到有效优化,从而能够更好地满足快速增长的市场需求。但由于公司募集资金投资项目所涉及产品的经营效益需要一定的时间才能体现,因此短期内不排除公司每股收益被摊薄的可能性。

## 六、募集资金投资项目可行性主要结论

综上所述,公司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,具有良好的市场发展前景和经济效益,有利于提升公司市场竞争力,巩固公司的市场地位,提升经营业绩,符合公司长期发展需求及股东利益。公司本次发行募集资金使用具有必要性及可行性。

（本页无正文，为《浙江中坚科技股份有限公司 2023 年度向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告（修订稿）》之签署页）

浙江中坚科技股份有限公司 董事会

2024 年 4 月 25 日