



浙江华铁应急设备科技股份有限公司

与

海通证券股份有限公司

**《关于浙江华铁应急设备科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函》
的回复（修订稿）**

保荐机构（主承销商）



海通证券股份有限公司
HAITONG SECURITIES CO., LTD.

（上海市广东路 689 号）

二〇二三年五月

上海证券交易所：

贵所于 2023 年 3 月 24 日出具的《关于浙江华铁应急设备科技股份有限公司向不特定对象发行可转换债券申请文件的审核问询函》（上证上审（再融资）（2023）147 号）已收悉，浙江华铁应急设备科技股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”、“华铁应急”）已会同海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”或“保荐机构”）和致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“发行人会计师”、“会计师”）对审核问询函的有关事项进行了认真核查和落实，对申请材料认真地进行了修改、补充和说明。

现对审核问询函逐条书面回复，请予审核。

如无特别说明，本回复报告中的简称或名词的释义与尽职调查报告中的相同；本回复部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

涉及补充披露或修改的内容已在《募集说明书》中以**楷体加粗**方式列示，现向贵所做出书面回复，请予以审核。

目 录

问题 1、关于类金融业务.....	3
问题 2、关于募投项目.....	18

问题 1、关于类金融业务

根据申报材料：发行人持有华铁租赁 20% 的份额，该公司主营业务为融资租赁。截至 2019 年末，发行人不再开展融资租赁及商业保理业务。发行人认为华铁租赁开展的业务与公司主营业务发展密切相关，属于符合业态所需，不纳入类金融计算口径。

请发行人说明：（1）华铁租赁的具体经营内容及业务模式情况，相关业务收入及利润占比是否低于 30%；（2）结合发行人对华铁租赁的投资时间、投资金额，华铁租赁的服务对象及盈利来源，相关业务与发行人主营业务的关系等，进一步说明在不再开展融资租赁业务的情况下，发行人对华铁租赁的投资是否为与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁，发行人对于相应股权的后续安排，是否履行《监管规则适用指引——发行类第 7 号》第 1 条的相关承诺；（3）本次董事会决议日前六个月至今发行人是否存在新投入和拟投入的财务性投资（包含类金融业务）的情形，最近一期末是否存在金额较大的财务性投资；（4）本次募集资金是否存在直接或间接用于融资租赁的情况。

请保荐机构和申报会计师根据《监管规则适用指引——发行类第 7 号》第 1 条的要求，对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、华铁租赁的具体经营内容及业务模式情况，相关业务收入及利润占比均低于 30%；

（一）华铁租赁的具体经营内容

华铁租赁主要从事融资租赁业务并主要采取售后回租的经营模式。

（二）华铁租赁业务模式

1、售后回租模式

售后回租是指设备所有人（供应商亦为承租人）将设备出售给出租人（华铁租赁）获得价款后，再以承租人的身份从出租人处租回设备以供使用，在租赁期届满后承租人支付残值重新获得设备所有权。

售后回租模式是承租人和供货人为同一人的融资租赁方式。

售后回租实际上类似一种抵押融资行为，是设备所有权人用于盘活资产的融资手段。

2、筹资模式

目前，华铁租赁的资金来源于股东投资。

3、盈利模式

华铁租赁主要的盈利模式包括向承租人提供融资租赁服务，以获取利息收益、服务收益（例如手续费、财务咨询费、交易佣金等）、残值处理收益以及租赁物的留购价款等。

（三）华铁租赁业务收入及利润占比

华铁租赁的相关业务收入及利润占公司的比重均低于 30%。具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
华铁租赁收入×20% ①	2,347.25	2,456.82	582.16
华铁租赁净利润×20% ②	164.19	255.86	688.43
华铁应急收入 ③	327,819.83	260,686.19	152,434.58
华铁应急净利润 ④	68,366.11	59,924.64	39,886.37
收入占比 ①÷③	0.72%	0.94%	0.38%
净利润占比 ②÷④	0.24%	0.43%	1.73%

二、结合发行人对华铁租赁的投资时间、投资金额，华铁租赁的服务对象及盈利来源，相关业务与发行人主营业务的关系等，进一步说明在不再开展融资租赁业务的情况下，发行人对华铁租赁的投资是否为与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁，发行人对于相应股权的后续安排，是否履行《监管规则适用指引——发行类第 7 号》第 1 条的相关承诺；

（一）对华铁租赁投资概况

1、华铁租赁设立

2015 年 4 月 30 日，公司召开第二届董事会第七次会议，审议通过了《关于

对外投资设立全资子公司的议案》，同意在舟山设立全资子公司华铁租赁。2015年7月2日，华铁租赁取得舟山市市场监督管理局海洋产业集聚区分区核发的营业执照，注册资本17,000万元。浙江新中天会计师事务所有限公司出具新中天验字（2015）第0021号验资报告，注册资本已足额缴纳。

华铁租赁设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例（%）
1	公司	17,000	17,000	100.00
	合计	17,000	17,000	100.00

2、第一次增资

2015年10月11日，公司召开第二届董事会第十一次会议，审议通过《关于对子公司浙江华铁融资租赁有限公司进行增资并引进投资者的议案》，同意公司对华铁租赁增资13,000万元，并引进投资者对华铁租赁增资120,000万元。2015年11月13日，公司召开2015年第二次临时股东大会，审议通过了上述议案。

2015年12月22日，公司作出股东决定，将华铁租赁注册资本由17,000万元增加至30,000万元，新增的注册资本由公司认缴。

2015年12月22日，立信会计师事务所出具信会师报字[2015]第610779号《验资报告》，华铁租赁本次新增注册资本13,000万元缴付到位。

本次增资后，华铁租赁的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例（%）
1	公司	30,000	30,000	100.00
	合计	30,000	30,000	100.00

3、第二次增资

2016年1月26日，公司作出股东决定，将华铁租赁注册资本由30,000万元增加至150,000万元，新增的注册资本120,000万元由新股东杭州雪珀投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“雪珀投资”）、杭州赛萨斯投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“赛萨斯投资”）、杭州高勒投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“高

勒投资”)、杭州昂麦维投资合伙企业(有限合伙)(以下简称“昂麦维投资”)、杭州兴诚投资合伙企业(有限合伙)(以下简称“兴诚投资”)认缴,本次增资价格为1元/股。

2016年1月27日,立信会计师事务所出具信会师报字[2016]第610017号《验资报告》,华铁租赁本次新增注册资本120,000万元缴付到位。本次增资后,华铁租赁的股权结构如下:

序号	股东名称	认缴出资(万元)	实缴出资(万元)	出资比例(%)
1	公司	30,000	30,000	20.00
2	雪珀投资	27,500	27,500	18.33
3	赛萨斯投资	27,500	27,500	18.33
4	高勒投资	27,500	27,500	18.33
5	昂麦维投资	27,500	27,500	18.33
6	兴诚投资	10,000	10,000	6.68
合计		150,000	150,000	100.00

根据公司分别与雪珀投资、赛萨斯投资、高勒投资、昂麦维投资、兴诚投资签订的《增资协议》,本次增资完成后,本轮投资者同意不可撤销地授权公司统一行使其在华铁租赁股东会中的表决权,华铁租赁仍纳入公司合并财务报告范围;本次增资完成后,本轮投资者不参与华铁租赁的业务经营和决策,华铁租赁董事会中董事的提名和任免均由公司行使,华铁租赁高级管理人员均按公司推荐的人选聘任。

4、第三次增资

2016年7月28日,公司召开第二届董事会第十八次会议,审议通过了《关于引进投资者对控股子公司浙江华铁融资租赁有限公司及其全资子公司进行增资的议案》,拟向华铁租赁增资并同时引进嘉兴兴铁壹号股权投资基金合伙企业(有限合伙)(以下简称“兴铁壹号”)、嘉兴兴铁贰号股权投资基金合伙企业(有限合伙)(以下简称“兴铁贰号”)、嘉兴兴铁叁号股权投资基金合伙企业(有限合伙)(以下简称“兴铁叁号”)、嘉兴兴铁肆号股权投资基金合伙企业(有限合伙)(以下简称“兴铁肆号”)、嘉兴兴铁伍号股权投资基金合伙企业(有限合伙)(以

下简称“兴铁伍号”)共 5 家投资者。华铁租赁注册资本由 150,000 万元增加至 250,000 万元,其中公司以 24,000 万元自有资金认购新增注册资本 20,000 万元,兴铁壹号、兴铁贰号、兴铁叁号、兴铁肆号、兴铁伍号共计以 96,000 万元认购新增注册资本 80,000 万元。

2016 年 8 月 15 日,公司召开 2016 年第二次临时股东大会审议通过《关于引进投资者对控股子公司浙江华铁融资租赁有限公司及其全资子公司进行增资的议案》。2016 年 8 月 17 日,华铁租赁股东会作出决议,同意华铁租赁注册资本由 150,000 万元增加至 250,000 万元,新增的注册资本由公司认缴 20,000 万元,由兴铁壹号、兴铁贰号、兴铁叁号、兴铁肆号、兴铁伍号认缴 80,000 万元。

本次增资价格参照华铁租赁截至 2016 年 6 月 30 日的净资产(未经审计)协商确定,为 1.2 元/股。

2016 年 8 月 24 日,浙江新中天会计师事务所有限公司出具新中天验字(2016)第 0038 号《验资报告》,截至 2016 年 8 月 22 日,华铁租赁本次新增注册资本 100,000 万元缴付到位,华铁租赁实收资本 250,000 万元。

本次增资后,华铁租赁的股权结构如下:

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	实缴出资(万元)	出资比例(%)
1	公司	50,000	50,000	20.00
2	雪珀投资	27,500	27,500	11.00
3	赛萨斯投资	27,500	27,500	11.00
4	高勒投资	27,500	27,500	11.00
5	昂麦维投资	27,500	27,500	11.00
6	兴铁伍号	16,666.75	16,666.75	6.67
7	兴铁肆号	16,666.75	16,666.75	6.67
8	兴铁叁号	16,666.75	16,666.75	6.67
9	兴铁贰号	16,666.75	16,666.75	6.67
10	兴铁壹号	13,333	13,333	5.33
11	兴诚投资	10,000	10,000	4.00

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资（万元）	出资比例（%）
	合计	250,000	250,000	100.00

根据公司分别与兴铁壹号、兴铁贰号、兴铁叁号、兴铁肆号、兴铁伍号签订的《增资协议》，上述 5 家合伙企业均不可撤销地授权公司统一行使其在华铁租赁股东会中的表决权，同意公司将华铁租赁纳入合并财务报表范围。

5、2019 年 10 月，通过重大资产重组华铁租赁不再纳入公司合并范围

2019 年 6 月 26 日，华铁租赁全体股东共同签署《股东协议》。根据《股东协议》的约定，华铁租赁全体股东一致同意由各股东按照其对华铁租赁的出资比例行使权利并承担义务，分别行使其各自在华铁租赁股东会中的表决权。

上述协议生效后，公司在华铁租赁股东会中表决权的比例降至 20%；公司提名华铁租赁董事会 5 名中的 2 名，不再享有华铁租赁董事会中的多数席位；华铁租赁根据经营的实际需要，由董事会聘任合适的高级管理人员，不再约定直接聘任公司推荐的高级管理人员。因此，届时华铁租赁将不再为公司控股子公司，不再纳入公司合并报表范围。

2019 年 9 月 20 日，上市公司召开 2019 年第八次临时股东大会，审议通过了《关于公司签署附生效条件的<股东协议>的议案》等相关议案。华铁租赁各股东按照其对华铁租赁的出资比例行使权利并承担义务，分别行使其各自在华铁租赁股东会中的表决权，公司在华铁租赁股东会中表决权的比例降至 20%。

2019 年 10 月 9 日，华铁租赁召开股东会作出决议，董事会成员由沈雨平调整为张晔，由胡丹锋、丁巍、张晔、姚立庆、魏奇组成新的董事会。胡丹锋、丁巍由公司委派，魏奇、姚立庆由雪珀投资、赛萨斯投资、高勒投资、昂麦维投资共同委派推荐，张晔由兴诚投资委派。2019 年 10 月 9 日，华铁租赁召开董事会，聘任张晔为华铁租赁经理。2019 年 10 月 12 日，华铁租赁完成董事、高级管理人员变更的工商登记手续。

至此，公司在华铁租赁股东会中表决权的比例降至 20%，同时不再享有董事会中的多数席位，华铁租赁不再为公司控股子公司，不再纳入公司合并报表范围，本次重组实施完毕。

(二) 华铁租赁的服务对象及盈利来源，相关业务与发行人主营业务的关系，是符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁

华铁租赁的客户主要为包括公司部分客户在内的建筑安全支护等设备提供商。

华铁租赁主要的盈利来源为利息收益及服务费。

1、华铁租赁的相关业务与发行人主营业务的关系

通过华铁租赁：

(1) 能实现客户协同。通过华铁租赁引入客户或者加强与客户的粘性，实现客户的协同。该等客户包括浙江九恒建筑安全技术股份有限公司、浙江大明建设工程有限公司、杭州杭拓设备租赁有限公司等在内的支护设备租赁企业。2016-2020年，公司对该类客户实现销售收入分别为1,650.90万元、958.16万元、1,483.13万元、113.43万元、460.99万元，占公司营业收入（扣除融资租赁及保理业务）比例为4.60%、2.20%、2.50%、0.12%、0.30%。

(2) 能吸纳优秀人员。通过融资租赁的合作有助于更好了解行业内优质企业，为上市公司吸纳行业优秀人才提供渠道。

2、华铁租赁的相关业务是符合业态所需、行业发展惯例的融资租赁

根据证监会发布的《上市公司行业分类指引》，与公司同属“租赁和商务服务业——租赁业”的上市公司，一共有3家，还包括香溢融通（600830.SH）、渤海租赁（000415.SZ）。

根据公开信息，公司、香溢融通、渤海租赁2022年融资租赁收入分别为0万元、9,042.75万元、66,478.60万元，分别占对应公司营业收入0%、46.31%、2.08%。

因此，在“租赁业”融资租赁业务是符合业态所需、行业发展惯例的。

3、华铁租赁的相关业务是符合产业政策的融资租赁

近年来，国家出台了相关政策支持开展融资租赁业务服务实体经济。2014

年，国务院发布《国务院关于加强发展生产性服务业促进产业结构调整升级的指导意见》（国发〔2014〕26号），要求建立完善融资租赁业运营服务和管理信息系统，丰富租赁方式，提升专业水平，形成融资渠道多样、集约发展、监管有效、法律体系健全的融资租赁服务体系；大力推广大型制造设备、施工设备、运输工具、生产线等融资租赁服务。

2015年，国务院办公厅发布《国务院办公厅关于加强融资租赁业发展的指导意见》（国办发〔2015〕68号），加快重点领域融资租赁发展，积极推动产业转型升级。鼓励融资租赁公司积极服务“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带等国家重大战略。鼓励融资租赁公司在飞机、船舶、工程机械等传统领域做大做强，积极拓展新一代信息技术、高端装备制造、新能源、节能环保和生物等战略性新兴产业市场，拓宽文化产业投融资渠道。

华铁租赁主要为工程机械行业提供融资租赁、与融资租赁相关的商业保理等融资服务，服务于上市公司整体业务经营，符合上述相关政策的要求。

综上，上市公司投资华铁租赁，能够增强竞争力、促进自身主营发展，是符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁。

（三）相应股权后续安排

自2019年起，为进一步聚焦资源于工程机械及设备租赁业务的发展，公司对融资租赁业务进行了逐步剥离，但是公司对华铁租赁的投资有一定历史原因且短期内难以完全清退。

公司确认自本问询回复出具之日起12个月内，暂无出售华铁租赁股权的计划。12个月之后，公司将根据与华铁租赁的合作情况、渠道获取情况等因素，研究对华铁租赁股权的下一步安排。

（四）履行《监管规则适用指引——发行类第7号》第1条的相关承诺

就公司拟申请向不特定对象公开发行可转换公司债券事项，根据相关要求，公司作出如下承诺：

如本次向不特定对象公开发行可转换公司债券事项获得中国证监会等有权

机构批准并实施，在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内，不再新增对类金融业务的资金投入（包含增资、借款等各种形式的资金投入）。

三、本次董事会决议日前六个月至今发行人是否存在新投入和拟投入的财务性投资（包含类金融业务）的情形，最近一期末是否存在金额较大的财务性投资；

（一）本次董事会决议日前六个月至今发行人不存在新投入和拟投入的财务性投资（包含类金融业务）的情形。

1、相关规定

根据《证券期货法律适用意见第 18 号——〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见》之“一、关于第九条“最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的理解与适用”的规定，对财务性投资要求如下：

《上市公司证券发行注册管理办法》第九条规定，“除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资；《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 60 号——上市公司向不特定对象发行证券募集说明书》第四十七条规定，“发行人应披露其截至最近一期末，持有财务性投资余额的具体明细、持有原因及未来处置计划，不存在金额较大的财务性投资的基本情况；《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 61 号——上市公司向特定对象发行证券募集说明书和发行情况报告书》第八条规定，“截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况。现提出如下适用意见：

（一）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（三）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

（四）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

（五）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

（六）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

（七）发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。

根据《监管规则适用指引——发行类第7号》的规定，对类金融业务的要求如下：

一、除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。

二、发行人应披露募集资金未直接或变相用于类金融业务的情况。对于虽包括类金融业务，但类金融业务收入、利润占比均低于30%，且符合下列条件后可推进审核工作：

（一）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入类金融业务的金额（包含增资、借款等各种形式的资金投入）应从本次募集资金总额中扣除。

（二）公司承诺在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位36个月内，不再新增对类金融业务的资金投入（包含增资、借款等各种形式的资金投入）。

三、与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融业务计算口径。发行人应结合融资租赁、商业保理以及供应链金融的具体经营内容、服务对象、盈利来源，以及上述业务与公司主营业务或主要产品之间的关系，论证说明该业务是否有利于服务实体经济，是否属于行业发展所需或符合行业惯例。

2、公司实际情况

本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在新投入和拟投入的财务性投资（包含类金融业务）的情形，具体情况如下：

财务性投资类型	本次发行相关董事会决议日前六个月起至今是否存在新投入和拟投入的财务性投资（包含类金融业务）的情形
投资类金融业务（融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款）	不存在
非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）	不存在
与公司主营业务无关的股权投资	不存在
投资产业基金、并购基金	不存在
拆借资金	不存在
委托贷款	不存在
购买收益波动大且风险较高的金融产品	不存在

（二）最近一期末不存在金额较大的财务性投资

截至 2022 年 12 月 31 日，公司财务报表中可能涉及财务性投资（包括对类金融业务的投资）的主要科目如下：

单位：万元

项目	账面价值	是否属于财务性投资
交易性金融资产	1,718.17	否
衍生金融资产	-	-
其他应收款	7,311.43	否
一年内到期的非流动资产	-	-

项目	账面价值	是否属于财务性投资
其他流动资产	11,084.60	否
债权投资	-	-
其他债权投资	-	-
长期应收款	-	-
长期股权投资（母公司）	343,781.82	否
其他权益工具投资	-	-
其他非流动金融资产	-	-
其他非流动资产	1,151.66	否

1、交易性金融资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司交易性金融资产的账面价值为 1,718.17 万元，系业绩承诺补偿款。本期子公司湖北仁泰未完成业绩承诺（业绩承诺期间为 2021 年度、2022 年度、2023 年度，承诺金额分别为 2,300 万元，2,691 万元，3,148 万元），按照公司与湖北仁泰原股东签订的业绩补偿协议约定，“当期补偿金额=（当期承诺净利润-当期期末实现净利润）*2”。在综合考虑湖北仁泰 2022 年度的业绩实现情况、对赌方的预期信用风险的基础上，将应收湖北仁泰原股东的业绩承诺补偿款确认为交易性金融资产。不存在财务性投资的情形。

2、其他应收款

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他应收款账面价值为 7,311.43 万元，主要包括保证金和押金、备用金等，不存在借予他人款项等财务性投资的情况。

3、其他流动资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他流动资产账面价值为 11,084.60 万元，主要包括进项税额、多交或预缴的增值税额、预缴所得税以及自有铝合金模板的翻新改造等，不存在财务性投资的情形。

4、长期股权投资

截至 2022 年 12 月 31 日，公司母公司报表长期股权投资账面价值为 343,781.82 万元，主要为对子公司和联营企业的投资，均属于与公司主营业务具

有协同性的产业性投资，不属于财务性投资。

子公司和联营企业的具体信息如下：

(1) 对子公司投资

序号	被投资单位	2022年12月末账面价值（万元）	主营业务
1	华铁大黄蜂	78,858.56	高空作业平台租赁服务
2	浙江恒铝	67,217.02	建筑支护设备租赁服务
3	浙江吉通	53,429.77	地下维修维护工法服务
4	浙江大黄蜂	12,293.93	高空作业平台租赁服务
5	湖北仁泰	16,708.41	建筑支护设备租赁服务
6	浙江粤顺	17,900.00	建筑支护设备租赁服务
7	江苏瑞成	1,508.96	建筑支护设备租赁服务
8	浙江明思特	1,100.00	建筑支护设备租赁服务
9	成都华诚	2,615.00	建筑支护设备租赁服务
10	华铁宇硕	1,000.00	建筑支护设备租赁服务
11	浙江双资	680.00	建筑支护设备租赁服务
12	杭州成昇	300.00	建筑支护设备租赁服务
13	杭州铭昇	290.00	建筑支护设备租赁服务
14	黄山华铁	500.00	建筑支护设备租赁服务
15	大黄蜂大数据	230.69	软件开发
合计		254,632.35	

(2) 对联营企业投资

序号	被投资单位	2022年12月末账面价值（万元）	主营业务
1	华铁租赁	65,236.97	融资租赁服务
2	华铁支护	12,046.18	建筑支护设备租赁服务
3	热联华铁	5,836.53	建筑支护设备租赁服务
4	华铁设备	5,958.83	建筑支护设备租赁服务
5	城投华铁	70.95	高空作业平台租赁服务
合计		89,149.47	

5、其他非流动资产

截至2022年12月31日，发行人其他非流动资产的账面价值为1,151.66万

元，其中预付长期资产购置款 1,119.00 万元，未实现售后租回损益 32.67 万元，均不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

综上，截至报告期最近一期末，公司不存在持有金额较大财务性投资的情形。

四、本次募集资金不存在直接或间接用于融资租赁的情况。

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金总额不超过 180,000.00 万元，扣除发行费用后全部用于以下项目：

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入金额	实施主体
1	高空作业平台租赁服务能力升级扩建项目	129,471.46	126,000.00	华铁大黄蜂
2	补充流动资金项目	54,000.00	54,000.00	上市公司
合计		183,471.46	180,000.00	-

“高空作业平台租赁服务能力升级扩建项目”为直接购置高空作业平台，并以经营租赁的模式对外出租，本次募集资金不存在直接或间接用于融资租赁的情况。

五、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构和会计师履行了如下核查程序：

1、访谈华铁租赁法定代表人胡丹锋，了解华铁租赁的具体内容、业务模式、服务对象，与发行人主营业务的关系，是否符合行业惯例等；

2、查阅华铁租赁工商资料，公司相应届次的董事会、股东大会会议材料，了解公司投资华铁租赁的时间、金额等；

3、访谈公司实际控制人胡丹锋，了解就公司持有的华铁租赁股权的后续安排；

4、查阅公司出具的履行《监管规则适用指引——发行类第 7 号》第 1 条的相关承诺；

5、查阅中国证监会关于财务性投资及类金融业务的相关规定，了解财务性投资及类金融业务的相关认定标准；查阅发行人三会文件及其他公开披露文件、

对外投资的协议，了解公司是否存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的情形；

6、查阅公司报告期内的定期报告、审计报告及其附注，获取发行人最近一期末财务报表和相关科目明细，分析是否存在金额较大、期限较长的财务性投资（含类金融业务）；

7、结合中国证监会关于财务性投资和类金融投资的有关规定，逐项分析发行人最近一期持有的相关资产是否属于财务性投资或类金融业务。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和会计师认为：

1、公司披露的华铁租赁的具体经营内容及业务模式与实际情况相符，相关业务收入及利润占比均低于 30%。

2、结合发行人对华铁租赁的投资时间、投资金额，华铁租赁的服务对象及盈利来源，相关业务与发行人主营业务的关系等，公司已进一步说明在不再开展融资租赁业务的情况下，发行人对华铁租赁的投资为与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁；发行人对于相应股权已有后续安排；公司已履行《监管规则适用指引——发行类第 7 号》第 1 条的相关承诺；

3、本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务；公司最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资的情形；

4、本次募集资金不存在直接或间接用于融资租赁的情况。

问题 2、关于募投项目

根据申报材料：（1）发行人于 2019 年起开展高空作业平台业务，报告期内实现收入占比分别为 8.43%、31.35%、42.24%和 54.05%，逐年递增；（2）公司前次募投项目“高空作业平台租赁服务能力升级扩建项目”计划投入 80,987.60 万元，用于购置 5,250 台高空作业平台；公司预计前述项目达产后，每年营业收入 19,350.82 万元，年均净利润 7,228.96 万元，但截至目前（2020 年-2022 年 1-9 月）实际累计实现效益 9,877.62 万元，与承诺累计收益存在较大差异；（3）发行人本次发行可转债，计划投入 126,000.00 万元募集资金，拟用于购置 9,921 台高空作业平台。

请发行人说明：（1）本次募投项目产品与公司主营业务、前次募投项目产品的区别和联系，是否存在重复建设情形，实施本次募投项目的必要性、合理性；（2）在前次募投项目实现效益与承诺效益差异较大的情况下，本次募集资金继续用于高空作业平台项目的主要考虑，本次募投项目实施后对公司业务结构、经营情况的影响；（3）本次募投项目实施后公司保有的高空作业平台总数量以及与竞争对手对比情况，分析本次购置平台数量的测算过程，并结合下游市场需求波动情况、公司竞争优势、在手订单、产能消化措施以及前次募投项目未达预测效益等，说明本次募投项目的产能消化风险。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、本次募投项目产品与公司主营业务、前次募投项目产品的区别和联系，是否存在重复建设情形，实施本次募投项目的必要性、合理性

（一）本次募投项目产品与公司主营业务、前次募投项目产品的区别和联系，不存在重复建设情形

1、公司主营业务及前次募投项目产品与本次募投项目产品区别与联系

（1）公司主营业务及主营产品

公司主要从事工程机械及设备租赁业务，现形成高空作业平台租赁服务、建筑支护设备租赁服务和地下维修维护服务三大板块业务布局。主要租赁物资包括

高空作业平台、多品类的建筑安全支护设备（钢支撑、铝合金模板、集成式升降操作平台、钢便桥、贝雷、脚手架等）。

公司的高空作业平台是高处作业的通用工具，贯穿建筑新建到后期运维的全生命周期，广泛应用于房屋修缮、建筑物外墙清洗和维护、场馆搭建、厂房建设、复杂环境下的设备安装、大型设备制造和检修、应急救援等领域。多品类的建筑安全支护设备主要应用于城市轨道交通、城市道路桥梁和民用建筑等建筑施工领域。另外，公司的地下维修维护工程业务，主要用于通过微创、非开挖的方式，解决地下工程的漏水、沉降等行业痛点。

（2）本次募投项目产品与前次募投项目产品

①本次募投项目产品

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金总额不超过 180,000.00 万元，扣除发行费用后全部用于以下项目：

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入金额	实施主体
1	高空作业平台租赁服务能力升级扩建项目	129,471.46	126,000.00	华铁大黄蜂
2	补充流动资金项目	54,000.00	54,000.00	上市公司
合计		183,471.46	180,000.00	-

高空作业平台租赁服务能力升级扩建项目为直接购置高空作业平台，公司将根据募集资金到位时高空作业平台租赁市场需求及公司业务情况进一步确定具体购置型号。

②前次募投项目产品

公司于 2020 年 8 月非公开发行股票，募集资金用于“高空作业平台租赁服务能力升级扩建项目”和“偿还公司及子公司银行贷款”项目。其中，“高空作业平台租赁服务能力升级扩建项目”共新增购置 5,250 台高空作业平台，属于公司主营业务的高空作业平台租赁业务。

（3）本次募投项目产品与公司主营业务、前次募投项目产品与区别与联系，不存在重复建设的情形

高空作业平台租赁业务是公司近几年重点发展的主营业务之一，本次募投

项目“高空作业平台租赁服务能力升级扩建项目”与 2020 年 8 月非公开发行股票的募投项目之一“高空作业平台租赁服务能力升级扩建项目”，均为公司进一步加强高空作业平台租赁业务实力的重要经营措施，本次募投项目不存在重复建设情形。

本次募投项目产品与公司主营业务、前次募投项目产品之间的区别与联系如下：

前次募投购置设备情况				
类型	数量（万台）	占比	金额（万元）	占比
臂车	845	16.79%	43,089.36	54.62%
剪叉	4,187	83.21%	35,804.50	45.38%
总计	5,032	100.00%	78,893.86	100.00%
能源驱动方式	数量（万台）	占比	金额（万元）	占比
柴油	835	16.59%	43,423.19	55.04%
新能源	4,197	83.41%	35,470.67	44.96%
总计	5,032	100.00%	78,893.86	100.00%
本次募投拟购置设备情况				
类型	数量（万台）	占比	金额（万元）	占比
臂车	1,306	13.16%	63,110.00	50.09%
剪叉	8,615	86.84%	62,890.00	49.91%
总计	9,921	100.00%	126,000.00	100.00%
能源驱动方式	数量（万台）	占比	金额（万元）	占比
新能源	9,921	100.00%	126,000.00	100.00%
总计	9,921	100.00%	126,000.00	100.00%
主营业务、前次募投项目及本次募投项目的主要联系				
是否围绕主营业务	是			
实施主体	华铁大黄蜂			
巩固市占率	<p>前次募投项目及本次募投项目均为公司主营业务——高空作业平台租赁业务——的有益补充；</p> <p>2020 年末，公司高空作业平台租赁行业市占率为 9.46%，前次募投项目拟扩大高空作业平台租赁行业市占率；</p> <p>2022 年末，公司高空作业平台租赁行业市占率为 18.16%，根据公司战略，本次募投项目拟巩固高空作业平台租赁行业市占率。</p>			
前次募投项目及本次募投项目的主要区别				

数量、品类	两次募投项目所购置的设备在数量、品类方面存在差异。
能源提供方式	前次募投项目高空作业平台以新能源方式驱动的电动车购置数量占比为 83.41%，本次募投项目预计购置新能源车占比为 100.00%，预计实现全比例覆盖。
业务扩展及网点建设需求	<p>为了持续匹配公司经营战略，提升公司竞争力，公司不断布局运营网点，2020-2022 年末，公司运营网点分别为 80 余个、150 余个及 192 个。</p> <p>一方面，更密集的运营网点布局使得高空作业平台租赁服务半径进一步缩小，公司服务可触达的范围进一步扩张，增强网点之间的协同效应，提高整体运营效率。</p> <p>另一方面，为实现公司“一线城市高密度布局、二三线城市全覆盖、四五线城市重点布局”的目标，本次募投项目购置设备，是为了：①满足新增门店高空作业平台租赁产品需求；②完善原有门店高空作业平台租赁产品调整需要，有效加强服务客户的能力。</p>

（二）实施本次募投项目具有必要性及合理性

1、实施本次募投项目具有必要性

（1）高空作业平台具备独特的竞争优势

高空作业平台是一种新型的登高施工设备，能将作业人员、工具、材料等通过平台安全举升到高处位置进行施工、安装、维修等工作。高空作业平台起升后具有较高的稳定性，宽大的作业平台和较高的承载能力能够扩大高空作业范围并适合多人同时作业。它将人们从危险、辛苦的工作环境中解放出来，提高高空作业效率，降低事故发生概率，保障作业人员安全，是一种安全、高效的高空作业工具。

高空作业平台长期发展的核心驱动力在于其安全、经济、高效的特点顺应了人类社会的发展，满足了人们对于更优产品的追求。自 2015 年以来，国内市场高空作业平台的安全性、经济性和效率逐步步入一个拐点期，行业取得爆发式发展，一方面得益于高空作业平台安全性和经济性优势的日益凸显，不断实现对传统高空作业车和脚手架等登高设备替代，另一方面得益于市场的逐步培育，应用领域渗透不断加深、拓宽。

应用场景逐渐下沉



外墙修缮



农业服务



影视拍摄



场馆维护



厂房修缮



市政绿化

(2) 丰富公司产品体系，满足客户多样化需求

公司主营业务为工程机械及设备租赁，所供租赁的产品按基础种类分主要包括钢支撑类、脚手架类、贝雷类及高空作业平台。支护设备应用于建筑施工过程中，为施工场所提供支撑和保护的作用。在下游建筑施工领域中，公司的设备主要应用于城市轨道交通、交通桥梁和民用建筑等工程的建筑施工领域。公司在出租设备的同时，根据客户的个性化需求，为客户提供成套方案优化以及安装服务，既满足客户需求，又提升了服务的附加值。

高空作业平台的应用领域很广，客户群体包括建筑施工公司、物业管理公司、设备安装公司、保洁公司、广告公司、机场公司、地铁公司、船舶建造公司、飞机制造公司、大型设备安装公司和仓储物流公司等。另有大量不同行业的客户，具有偶发性的高处作业需求，其一般通过租赁商租借设备使用。该部分客户群体与公司的现有客户群体有所重合。

高空作业平台在大型工程项目中用量较大，规模较小的租赁公司受限于设备规模和品种等因素，较难与大型项目进行匹配。随着现代建筑业工程条件的多样化和环境的复杂化，施工方对设备的规格、种类也提出更高的要求。新一轮产业变革和模式创新正在孕育兴起，建筑物资租赁行业传统的纯租赁经营模式和产品已无法跟上时代潮流。

为了更好地满足终端客户的多样化需求，本募投项目将进一步扩大公司高空作业平台的规模，在原有的设备租赁的基础上进一步提升产品种类丰富度，响应市

场需求的同时也进一步提升公司的竞争力和盈利能力，巩固公司在高空作业平台租赁行业的领先地位。

(3) 增强公司实力，加速落地公司战略

全球高空作业平台制造商集中度较高，海外龙头企业占据一定份额。根据《Access International》统计显示，2015-2019 年全球前 10 制造商销售额占比超 70%，全球前 20 制造商销售额超 90%。近年来，中国企业进步明显，2021 年较 2019 年销售额均呈现大幅增长。2022 年，中国高空作业平台租赁商全球排名整体有所提升，中国有 3 家企业上榜全球高空作业平台租赁商前十名。

设备规模方面，公司位列国内高空作业平台第一梯队。公司重点布局高空作业平台租赁业务，主要租赁产品包括剪叉式、曲臂式和直臂式。截至 2022 年末，公司高空作业平台管理规模达 7.79 万台，较 2021 年末新增 3.07 万台，增长 65.27%。管理设备规模已占据国内第二，对应市场占用率约 18.16%。

运营中心方面，截至 2022 年末，公司全国运营中心达 192 个，较 2021 年末新增超过 40 个，新增门店主要集中在一线城市的乡县地区或二三线城市。通过前期网点铺设，公司已初步形成网络效应，基于密集的网络布局有效缩短服务半径，提高服务效率并降低服务成本。公司中小客户数量占比稳定在 99%，在中小客户群体中充分建立品牌效应，形成先发优势。

在市场形势方面，国内的高空作业平台行业集中度有望进一步提升。设备租赁商通过管理设备规模提升，将进一步提升用户体验，并持续优化全国网点布局及数字化管理能力，形成规模化优势，进一步抢占市场份额，本募投项目大部分募集资金将用于购置高空作业平台，通过较多数量的租赁设备，以及营运网点的进一步铺设，打造先发优势，加速占据市场空间。

同时，资金实力的增强有利于提升公司整体信誉及市场形象，加速落地公司轻资产、数字化等长期战略。

2、实施本次募投项目具有合理性

(1) 本次募投项目产品购置数量具有合理性

具体分析详见本问询回复之“问题 2/三/（一）本次募投项目实施后公司保有的高空作业平台总数量以及与竞争对手对比情况，分析本次购置平台数量的测算过程”。

（2）本次募投项目设备出租率具有合理性

本次募投项目会增加公司高空作业平台设备保有量，不涉及直接生产。对比生产类募投项目，本次募投项目产能消化情况即新增高空作业平台设备出租率的情况预测。

公司于 2019 年正式进入高空作业平台租赁市场，彼时处于业务扩张初期，2019 年度高空作业平台平均租用率较低，为 64.57%，2020 年-2022 年 1-9 月，高空作业平台平均租用率分别为 75.15%、85.67%和 80.36%。基于谨慎性原则，本次募投项目测算租用率定为 80.00%，低于平均历史租用率。

本次募投项目测算的时点为 2022 年 9 月末。2022 年 11 月，中国工程机械工业协会公布 2022 年 1-9 月高空作业平台租赁景气度指数。根据上报数据，2022 年 2-9 月以来，我国高空作业平台出租率稳步提升，2022 年 9 月综合出租率指数较 2022 年 2 月增长达 120.21%。具体情况如下：



数据来源：中国工程机械工业协会

由此，高空作业平台租赁市场整体出租率出现明显回暖趋势，公司结合市场情况与公司历史平均租用率，本次募投项目选取低于公司历史平均租用率的数据作为测算依据是具备合理性的。

二、前次募投项目实现效益与承诺效益差异较大的情况下，本次募集资金继续用于高空作业平台项目的主要考虑，本次募投项目实施后对公司业务结构、经营情况的影响

（一）结合前次募投项目效益不及预期的背景，说明本次募集资金继续用于高空作业平台项目的主要考虑

本次募投项目继续增加高空作业平台设备保有量，是基于国家政策对高空作业平台租赁市场的大力支持、高空作业平台租赁市场前景广阔以及公司业务发展的需求所作出的决策。具体分析如下：

1、国家政策支持高空作业平台租赁行业快速发展

2015年，我国部署全面推进实施制造强国战略，通过政府引导、整合资源，实施国家制造业创新中心建设、智能制造、工业强基、绿色制造、高端装备创新等五项重大工程，实现长期制约制造业发展的关键共性技术突破，提升我国制造业的整体竞争力。高空作业机械属于工程机械的一类，是装备制造业的一个分支，政策支持必将促进行业发展，本项目也将从中获益。

国务院办公厅印发的《加快应急产业发展的意见》（国办发〔2014〕63号）¹明确提出推广应急产品和应急服务，完善各类应急救援基地和队伍的装备配备标准，推动应急设施设备装备与建设主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

工业和信息化部印发的《应急产业培育与发展行动计划（2017—2019年）》（工信部运行[2017]153号）²定义了十三类标志性应急产品和服务，高空作业平台按不同的应用场景可以归类为第二类：高可靠风险防控与安全防护产品或第五类：重大消防救援产品。

¹http://www.gov.cn/zhengce/content/2014-12/24/content_9337.htm

²http://www.fdi.gov.cn/1800000121_23_73868_0_7.html

2017年4月，住房和城乡建设部编制并发布了《建筑业发展“十三五”规划》¹，提出今后五年内全国建筑业总产值年均增长7%，建筑业增加值年均增长5.5%；……全国建筑企业对外工程承包营业额年均增长6%，进一步巩固建筑业在国民经济中的支柱地位。在推进绿色建筑规模化发展方面，明确提出要推动建筑废弃物的高效处理与再利用，实现工程建设全过程低碳环保、节能减排。

2018年3月，住房和城乡建设部办公厅发布《关于印发2018年安全生产工作要点的通知》²，要求按照《国务院安委会2018年工作要点》，有效防范和坚决遏制重特大事故，严格防控较大事故，减少事故总量，促进住房城乡建设系统安全生产形势稳定好转，为决胜全面建成小康社会营造稳定的安全生产环境。提出推进建筑施工安全生产标准化建设，提升标准化考评覆盖率和考评质量，研究制定标准化建设指导手册。

2021年新修订的《中华人民共和国安全生产法》³中要求登高工作人员需要经过专业培训才可上岗作业，要求企业使用符合国家标准或行业标准的劳动防护用品，并进一步明确了违反安全生产的处罚条例。

2021年7月8日，受工信部装备工业司委托，中国工程机械工业协会正式发布《工程机械行业“十四五”发展规划》。

（1）我国工程机械行业“十四五”发展目标

“到2025年，工程机械行业整体水平大幅提升，创新能力显著增强，质量效益明显提高，发展能力进一步增强。其中，租赁产品渗透率目标由2020年的15%提升至2025年的25%。”

（2）工程机械后市场服务

“推动工程机械服务业向价值链高端延伸：发展智能服务型代理商、租赁商、服务商，……2025年，工程机械租赁行业集中度大幅提升，行业梯队初步形成。前100名租赁企业营收突破500亿元，龙头企业营收突破70亿元。单一产品租

¹http://www.sohu.com/a/299995544_800348

²http://www.mohurd.gov.cn/wjfb/201803/t20180312_235364.html

³https://www.mem.gov.cn/fw/flfgbz/fg/202107/t20210716_416558.shtml

赁规模快速提升，产业链跨界融合速度加快，经营性租赁+互联网+金融等创新发展模式初见效。”

(3) 工程机械行业“十四五”重点发展的技术、产品和关键零部件

“重点支持鼓励发展的工程机械产品和关键零部件：

……高空作业机械与应急救援设备……高空作业车、升降作业平台、举高消防车等。”

2022年1月，住房和城乡建设部发布《“十四五”建筑业发展规划》¹，要求以推动建筑业高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以推动智能建造与新型建筑工业化协同发展为动力，加快建筑业转型升级，实现绿色低碳发展，切实提高发展质量和效益；完成全社会固定资产投资建设任务，全国建筑业总产值年均增长率保持在合理区间，建筑业增加值占国内生产总值的比重保持在6%左右……。

2022年3月，住房和城乡建设部发布《开展房屋市政工程安全生产治理行动》²，聚焦重点排查整治隐患，严厉打击违法违规行为，夯实基础提升安全治理能力，坚决遏制房屋市政工程生产安全重特大事故，有效控制事故总量；强化现场安全防护措施。工程参建单位要依法依规使用建筑工程安全防护、文明施工措施费用，及时购置和更新施工安全防护用具及设施，加强临时用电管理，强化楼板、屋面、阳台、通道口、预留洞口、电梯井口、楼梯边等部位保护措施，做好高空作业、垂直方向交叉作业、有限空间作业等环节安全防护，切实改善施工现场安全生产条件和作业环境。

2022年6月，应急管理部发布《“十四五”应急救援力量建设规划》³，明确以有效应对重特大灾害事故为主线，以提高应急救援能力为牵引，整合利用各类优质资源，建强关键应急救援力量，补齐短板弱项，全面推进应急救援力量现代化建设，形成对国家综合性消防救援队伍的有力支撑、有效协同，为人民群众生命财产安全和社会稳定提供坚实保障。

¹https://www.mohurd.gov.cn/gongkai/fdzdgknr/zfhcxjsbwj/202201/20220125_764285.html

²https://www.mohurd.gov.cn/gongkai/fdzdgknr/zfhcxjsbwj/202203/20220329_765380.html

³https://www.mem.gov.cn/xw/yjglbgzdt/202206/t20220630_417397.shtml

国家一系列政策性文件和意见的出台，有利于推动市场的长期稳定发展，相关法律法规对于安全生产愈加重视在一定程度上也为高空作业平台的发展铺路，为本项目的实施创造了良好政策环境。

2、我国高空作业平台租赁市场前景广阔

目前，我国高空作业平台产品尚未得到大规模的广泛应用，大量高空作业仍以使用脚手架为主，或以叉车替代，少数情况下甚至用起重机顶部安装一个平台框来达到高空作业的目的，其原因在于国内高空作业平台发展较晚，国内市场对行业认识度不高，相关法律法规也不健全，客观上阻碍了行业的发展壮大。

(1) 与欧美高空作业平台租赁市场相比，我国高空作业平台租赁市场规模相对较小，正处于快速发展扩张期

与欧美高空作业平台租赁市场相比，我国租赁市场规模相对较小，正处于快速发展扩张期。根据 IPAF 数据显示，2019 年，美国高空作业平台租赁市场规模为 766 亿元，欧洲十国市场规模为 224 亿元，而我国市场规模在 54 亿元左右，市场前景广阔。根据中国工程机械工业协会的数据，2021 年我国高空作业平台的设备保有量 38 万台，其中租赁市场占比 83%，对应租赁市场设备保有量 32 万台。根据宏信建设招股书的预测，2021-2025 年设备保有量的年复合增速将达到 24.6%，据浙商证券研究所测算，2025 年设备保有量将达到 93 万台。

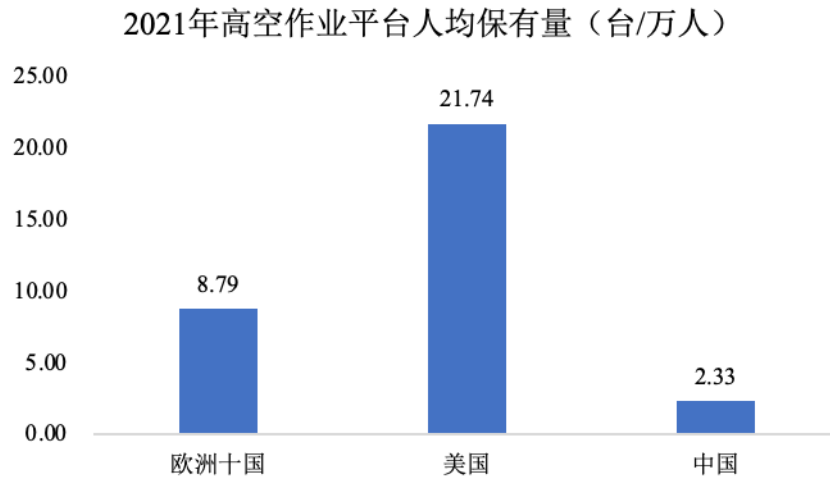
未来高空作业平台的租赁渗透率仍将持续提升，预计 2025 年达到 87%，对应 2025 年国内高空作业平台租赁市场保有量为 80.5 万台。

项目	2021A	2022E	2023E	2024E	2025E
中国高空作业平台设备市场保有量（万台）	38.4	47.8	59.6	74.3	92.6
租赁市场占比	83%	84%	85%	86%	87%
中国高空作业平台租赁市场保有量（万台）	31.9	40.2	50.7	63.9	80.5
中国高空作业平台设备市场规模（亿元）	664.2	798.7	960.3	1154.6	1388.3
中国高空作业平台租赁市场收入规模（亿元）	140.6	177.8	224.8	284.3	359.3

资料来源：中国工程机械工业协会，浙商证券研究所

从高空作业平台租赁市场保有量来看，根据《IPAF Powered Access Rental Market Report2022》，2021 年，中国租赁高空作业平台保有量约 32.97 万台，同

比增长 57%，而美国/欧洲十国租赁设备市场保有量约 72.21 万台/32.46 万台；从人均保有量来看，美国/欧洲十国高空作业平台人均保有量约 21.74 台/8.79 台每万人，远高于中国人均保有量的 2.33 台/万人。对标欧美成熟市场，无论从总保有量还是人均保有量来看，中国高空作业平台市场潜力巨大，未来至少还有 4-9 倍成长空间。



数据来源：IPAF，中经数据

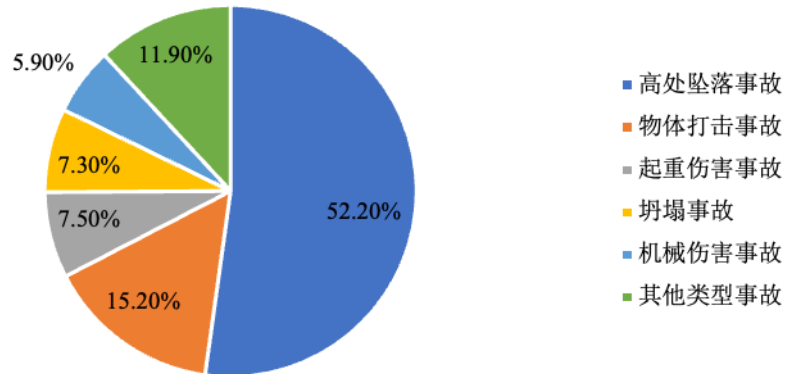
（2）随着国家对高空安全生产管理规定的愈加严格，具有显著安全性优势的高空作业平台普及率将逐渐上升

据住建部披露统计，2017-2019 年，房屋市政工程生产安全事故呈逐年上升趋势，其中高空坠落事故 2017 年、2018 年、2019 年分别发生 331、383 和 415 起，占比分别为 47.8%、56.4%和 53.69%。从事故类型划分来看，高处坠落是最为频繁发生的安全事故，建筑施工过程中安全问题十分突出，高空作业工具的不规范使用是导致事故发生的主要原因，2021 年，全国共发生房屋市政工程生产安全事故 614 起、死亡 691 人，高处坠落事故依旧是导致我国房屋市政工程安全事故的第一大原因，占比超过 50%。该类事故的发生与脚手架、吊篮等传统登高工具的不规范使用有较大关联。

高空作业平台作为新兴的登高作业装备，具有安全性高、作业效率高、场地适应性强等优势，能够为作业人员提供较为全面的安全控制措施。随着国家对高空安全生产管理规定的愈加严格，安全生产专项整治不断向纵深发展，以及施工

单位对安全生产意识的提升，具有显著安全性优势的高空作业平台普及率将逐渐上升。

2021 年全国房屋市政工程生产安全事故因素分类



数据来源：住建部官网

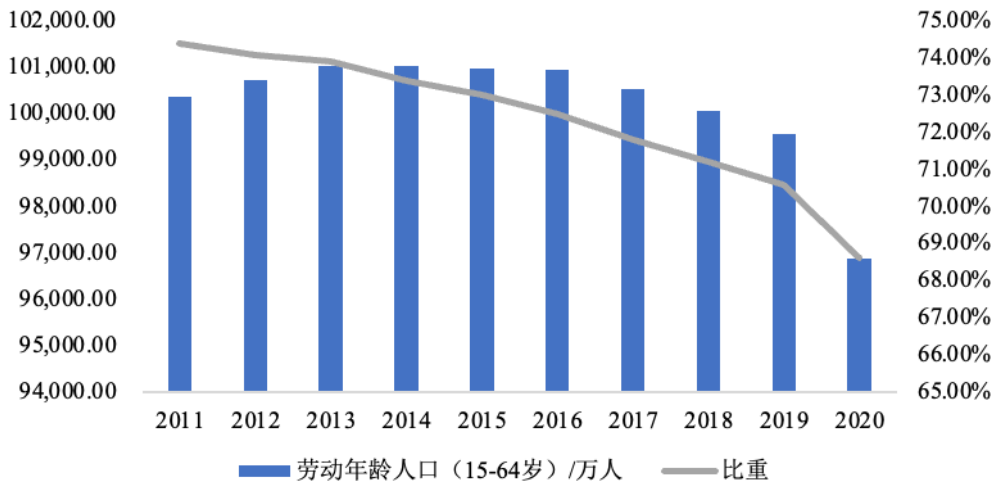
（3）老龄化程度加剧，人力资源成本上升，亦使得高空作业平台优势显现

根据国家统计局数据显示，我国 15-64 岁劳动年龄人口数量及占比逐年下降，2021 年，劳动年龄人口数量为 96,526 万人，占人口总数的 68.33%，较 2011 年劳动年龄人口数量减少 3,825 万人，比重下降 6.07%。劳动年龄人口下降，老龄化程度进一步加快，使得人力成本逐步提高。

根据国家统计局数据，建筑业就业人员年平均工资从 2008 年的 21,223.00 元提升至 2021 年的 75,762.00 元，年均复合增长率达到 9.52%。一方面，劳动力成本的不断提高使得传统登高工具的搭建成本有所提升，而高空作业平台无需采用人力搭建，为建筑业企业节约相应的人力成本。另一方面，高空作业平台灵活性更强，可以弹性改变作业地点，从而提高施工效率、缩短工期，并进一步降低人力成本。

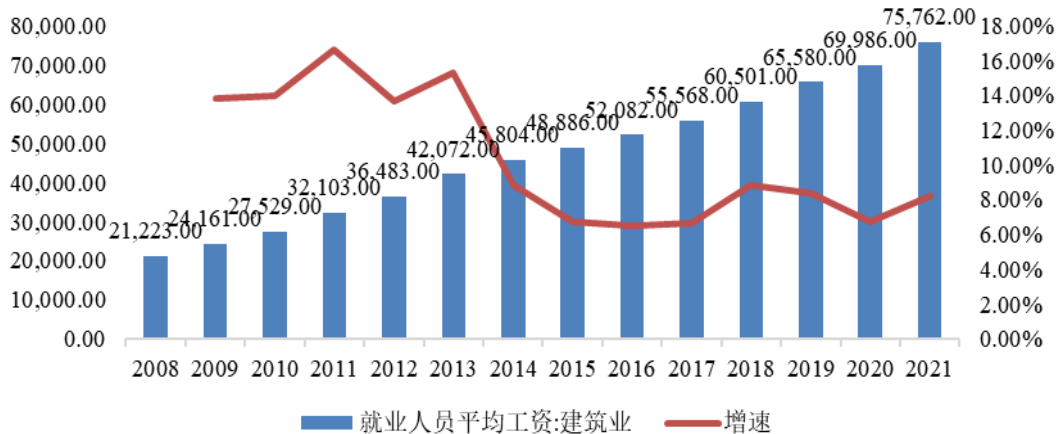
随着人口红利减退，高空作业平台在节省人力成本方面的优势将有效促进其未来渗透率的不断上升。

我国劳动年龄人口数量及比重变化



数据来源：国家统计局

2008-2021年我国建筑业人员平均工资及增长率（单位：元/%）



数据来源：国家统计局

3、公司业务发展的需求

(1) 巩固市场份额，加强数字化管理，拓宽公司护城河

2020-2022 年末，公司高空作业平台设备保有量分别为 2.10 万台、4.72 万台和 7.79 万台，国内高空作业平台租赁市场设备保有量分别为 22 万台、32.97 万台和 42.89 万台，公司对应市场占用率分别为 9.46%、14.32%和 18.16%。

项目	2022 年	2021 年	2020 年
公司高空作业平台管理规模（万台）	7.79	4.72	2.10

项目	2022年	2021年	2020年
国内高空作业平台租赁市场设备保有量（万台）	42.89	32.97	22.20
公司对应市场占有率	18.16%	14.32%	9.46%

数据来源：中国产业信息网、中国工程机械协会、华经产业研究院、宏信建设招股书、东北证券

为了巩固公司现有市场占有率，公司将进一步提升高空作业平台保有量。

未来，随着资产管理规模的不断扩大，公司面对新的管理要求，持续推动数字化改革，自主研发“擎天管理系统”，实现各业务部门的协同，节点标准化，以及资产的全生命周期管理。公司将在前期开发基础上，深入优化各环节标准化、智能化改造，通过运营实践与数据反馈的正循环迭代，实现人均设备管理量提高、物流路径优化等多维度管理效能提升，提升产品毛利率。

（2）增加运营网点数量，缩小服务半径

公司进一步扩大全国范围内网点布局，已陆续在全国范围内布局近 200 余个网点。随着网点密集度提升，设备平均服务半径将持续下降，带动包括运输及服务成本在内的费用下降。2020-2022 年，运输成本占主营业务收入比例分别为 5.30%、4.87% 和 4.57%。

2021 年，公司以“东部地区网点加密，中西部地区重点城市布局”为指导方向进一步深化全国网点布局，通过建立网点标准模型，快速实现异地复制和发展。得益于全国网点局和良好的服务口碑，“大黄蜂”品牌效应逐渐显现。

公司运营中心图示



截止 2022 年末，公司目前累计服务客户超过 8 万个，其中中小客户数量占比稳定在 99%，已在中小客户群体中初步建立了“大黄蜂”品牌效应。2020-2022 年，运营中心数量由 80 余个提升至 192 个，其中东部地区已下沉至乡县地区。聚焦小客户的策略使得公司收入保持较快增长，由于小型客户通常租期较短，回款和盈利能力更好，2020-2022 年，公司现金流逐步改善，经营净现金流由 53,767.37 万元上升至 140,454.57 万元。

项目	2022 年末/2022 年度	2021 年末/2021 年度	2020 年末/2020 年度
运营网点数量	192 个	150 余个	80 余个
经营活动现金流净额(万元)	140,454.57	110,496.42	53,767.37

(3) 公司在手订单持续增加

2020-2022 年末，公司在租台数及在租合同数量稳步提升，高空作业平台租赁业务需求不断增加，详见本问询回复之“问题 2/三/（二）/3、公司在手订单及产能消化措施”之内容。

综上所述，在国内高空作业平台保有量与欧美国家仍有较大差距的背景下，受益于高空作业平台在安全性和经济性等方面具有的独特优势，加上国家政策支持以及公司业务发展需求，公司拟继续将本次募投项目用于增加高空作业平台设备保有量。

(二) 本次募投项目实施后对公司业务结构、经营情况的影响

根据测算，本次募投项目正式达产后，每年平均可为公司新增收入 37,715.67 万元。

序号	产品名称	购置规模(台)	租赁单价(元/台/月)	租用率	租金收入(万元/年)
1	高空作业平台	9,921	3,960.00	80%	37,715.67
	合计				37,715.67

业务结构方面，假定公司其他板块业务规模及收入情况与 2022 年度保持一致，本次募投项目实施后对公司业务结构带来的变化主要为高空作业平台租赁业务收入占比提升，其他主营业务板块收入占比下降。具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		本次募投项目投产后		占收入比例 变化
	金额	比例	金额	比例	
建筑支护设备	117,746.80	36.22%	117,746.80	32.46%	-3.76%
高空作业平台	184,282.73	56.69%	221,998.40	61.19%	4.50%
地下维修维护工程	23,052.27	7.09%	23,052.27	6.35%	-0.74%
合计	325,081.80	100.00%	362,797.47	100.00%	/

注：本表所涉及的假设仅为关于本次募投项目投产后对公司业务结构的假设，不构成任何盈利预测及业绩承诺。

经营情况方面，本次募投项目实施后，将提升公司高空作业平台设备保有量，助力公司高空作业平台租赁业务不断发展，进一步巩固公司在国内高空作业平台租赁市场的头部地位。如本次募投项目的高空作业平台于 2022 年底全部到位，公司高空作业平台设备保有量将从 7.79 万台提升至 8.78 万台，市场占有率将从 18.16% 上升到 20.47%¹。

三、本次募投项目实施后公司保有的高空作业平台总数量以及与竞争对手对比情况，分析本次购置平台数量的测算过程，并结合下游市场需求波动情况、公司竞争优势、在手订单、产能消化措施以及前次募投项目未达预测效益等，说明本次募投项目的产能消化风险

（一）本次募投项目实施后公司保有的高空作业平台总数量以及与竞争对手对比情况，分析本次购置平台数量的测算过程

1、本次募投项目实施后公司保有的高空作业平台总数量以及与竞争对手对比情况

截至 2022 年末，公司高空作业平台管理规模为 7.79 万台，位居国内第二，仅次于宏信建设。本次募投项目预计购置 9,921 台高空作业平台，如全部于 2022 年底购置到位，公司高空作业平台管理规模将达到约 8.78 万台。

高空作业平台租赁行业市场集中度较高，头部效应明显。公司的主要竞争对手为上海宏信建设发展有限公司（以下简称“宏信建设”）。宏信建设系远东宏信

¹ 假设测算分母仍以 2022 年末国内高空作业平台租赁市场设备保有量 42.89 万台为准

(03360.HK) 旗下设立的设备综合运营服务商，以建设、施工类设备及材料为基础，致力于为客户提供多功能、多方位、全周期的综合服务，通过多产品线的布局，覆盖全国的运营网络及复合经营能力，持续为客户创造价值。

根据弗若斯特沙利文报告，宏信建设是中国最大的设备运营服务提供商。在高空作业平台方面，宏信建设通过运用互联网、大数据及物联网技术，结合服务保障网点、数字化运营体系等运营方法，逐步形成特色的核心竞争力，为客户提供一站式高空作业平台施工解决方案，已发展成为国内知名的高空作业平台租赁服务商。

2023年2月27日，据港交所披露，宏信建设递表港交所主板，根据其招股书，宏信建设高空作业平台保有量约为13.13万台，市场占用率为30.6%，位居全国第一。

近三年，公司与宏信建设高空作业平台租赁业务均处于快速扩张阶段，两家公司的设备保有量与运营网点均快速增长，租用率均维持在80%左右。运营网点方面，公司与宏信建设的差距由2020年末的82家缩小至2022年末的58家；设备保有量方面，公司与宏信建设的差距由2020年末的3.4万台增加到2022年末的5.34万台。

2020-2022年末，高空作业平台租赁业务方面，公司与宏信建设比较如下：

年份	项目	公司		差距 (①-②)
		宏信建设①	华铁应急②	
2022年度 /2022年末	设备保有量(万台)	13.13	7.79	5.34
	设备保有量增速(%)	35.05	85.71	-50.66
	运营网点(个)	250	192	58
	租用率(%)	77.3	81.14	-3.84
2021年度 /2021年末	设备保有量(万台)	9.7	4.72	4.98
	设备保有量增速(%)	76.36	110.00	-33.64
	运营网点(个)	215	150	65
	租用率(%)	80.2	85.67	-5.47
2020年度 /2020年末	设备保有量(万台)	5.5	2.1	3.4
	运营网点(个)	142	60	82

年份	项目	公司		差距 (①-②)
		宏信建设①	华铁应急②	
	租用率 (%)	78.2	75.15	3.05

综上，公司位于国内高空作业平台租赁市场第一梯队，设备管理规模、运营网点数量等指标均位居全国第二。

2、本次募投项目购置台数的测算过程

(1) 完成公司战略，巩固高空作业平台市场占有率

本次募投项目之一“高空作业平台租赁服务能力升级扩建项目”所需设备数量系公司根据高空作业平台租赁市场容量及公司业务发展需要予以确定；购置台数主要由公司高空作业平台租赁业务经营目标之一——巩固市场份额，保持高空作业平台租赁市场市场占有率——所决定，该目标具体详见本问询回复之“问题2/二/（一）/3、公司业务发展的需求”之内容。

公司测算所需购置设备台数的时点为2022年9月末。2020年末-2022年9月末，公司高空作业平台管理规模分别为2.10万台、4.72万台及6.69万台，对应市场占有率分别为9.46%、14.32%和16.64%。

根据浙商证券测算，预计2023年国内高空作业平台租赁市场设备保有量为50.7万台，如按2022年9月末的市场占有率16.64%测算，公司于2023年高空作业平台管理规模需达到8.45万台才能维持16.64%的市场占有率。由此，测算出公司本次募投项目需购置1.75万台设备。过程如下：

单位：万台

项目	2020年末	2021年末	2022年9月末①	2023年末②	设备需求(②-①)
公司高空作业平台管理规模	2.1	4.72	6.69	$50.7*16.64\%=8.44$	1.75
国内高空作业平台租赁市场设备保有量	22.2	32.97	40.2	50.7	/

数据来源：中国产业信息网、中国工程机械协会、华经产业研究院、浙商证券

(2) 根据相关规定及流动资金缺口，确定购置金额

此外，根据原《上市公司证券发行管理办法》（已废止）第十四条 公开发行可转换公司债券的公司，应当符合下列规定：“...（二）本次发行后累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的百分之四十...”。截至 2022 年 9 月末，公司净资产额为 450,432.17 万元，故公司能募集资金的最大额为 18.02 亿元。

考虑到公司经营战略需求、流动资金缺口以及相关规定，公司确定了 12.6 亿元用于购置高空作业平台。公司截至 2022 年 9 月末管理设备平均购置单价为 12.7 万元/台，最终确定购置设备台数为 9,921 台。

具体情况如下：

设备	购置台数（台）	购置单价（万元/台）	购置金额（万元）
高空作业平台	9,921	12.70	126,000.00
总计	9,921	-	126,000.00

（二）结合下游市场需求波动情况、公司竞争优劣势、在手订单、产能消化措施以及前次募投项目未达预测效益等，说明本次募投项目的产能消化风险

1、高空作业平台租赁市场需求

（1）高空作业平台下游应用场景广阔

高空作业平台实用性强，下游需求日益多元。高空作业平台目前被广泛用于建筑施工、钢结构安装、室内外装修、建筑物幕墙清洗、仓库、超市、大型设备制造、机场、车站、大型展馆等领域。此外，在港口、码头、机场、电力、通讯、园林等领域加速应用渗透。





外墙修缮



农业服务



影视拍摄



场馆维护



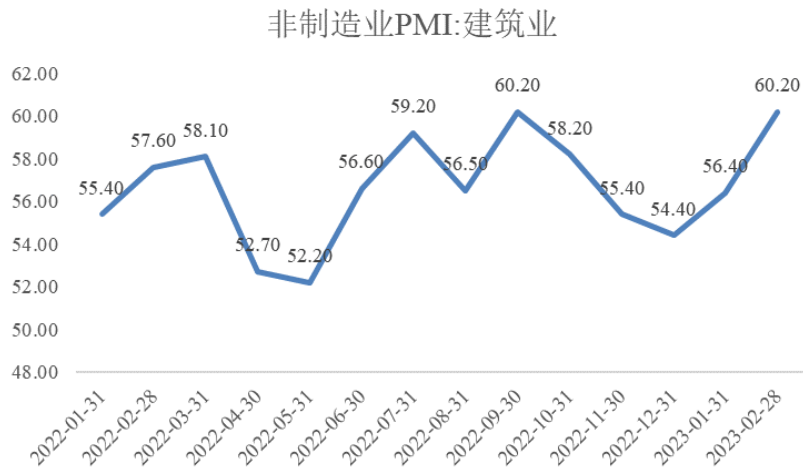
厂房修缮



市政绿化

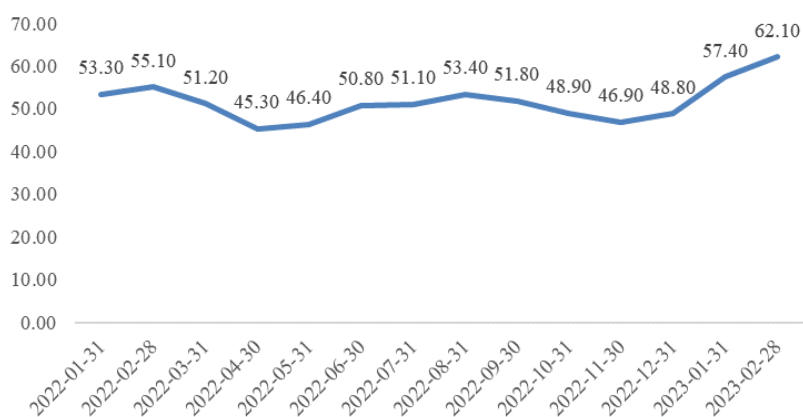
(2) 下游建筑业需求强劲

2023 年以来，我国建筑业总体保持较快发展，建筑业企业对市场发展保持乐观。2023 年 2 月，建筑业商务活动指数为 60.2%，比上月增加 3.8%，建筑业新订单指数为 62.1%，比上月增加 4.7%，建筑业销售价格指数为 53.6%，比上月增加 0.8%，建筑业从业人员指数为 58.6%，比上月增加 5.5%。



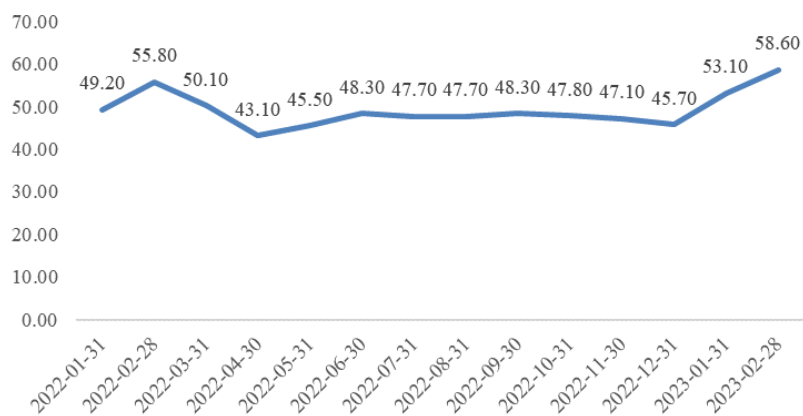
数据来源：iFinD

非制造业PMI:建筑业:新订单



数据来源: iFinD

非制造业PMI:建筑业:从业人员



数据来源: iFinD

2023 年第一季度基建投资继续保持较大力度。2023 年开始, 全国各地积极推动重大项目开工建设, 据川财证券研究报告统计, 北京一季度计划开工 160 项市区重大项目, 总投资近 2,200 亿元; 广东今年将安排省重点项目 1,530 个, 总投资约 8.4 万亿元; 雄安新区一季度重点项目集中开工 43 个项目, 总投资 416 亿元; 河南省第七期“三个一批”项目启动, 3,325 个项目集中签约、开工、投产, 总投资超过 3.1 万亿元; 陕西一季度开工省市重点项目 795 个, 总投资 5,646 亿元; 此外, 大连、武汉、成都等多地先后启动重大项目集中开工, 项目总数超过 3,900 个, 总投资额度超过 4.1 万亿元。

2、公司竞争优、劣势

(1) 公司竞争优势

公司目前已在资产规模、营销网络布局、客户资源及品牌及人力资源等方面积累了一定竞争优势，具体表现为：

①资产规模优势

公司成立之初主要从事地铁钢支撑类设备的租赁业务，地铁钢支撑设备储量位于行业前列，2019年9月，被中国基建物资租赁承包协会评为“中国应急设备租赁龙头企业”。随着客户需求的增加和公司资本规模的充实，公司不断扩充设备品种，目前已涵盖包括地铁钢支撑、民用钢支撑、铝合金模板、盘扣式脚手架、贝雷片、伺服轴力系统和集成式升降操作平台等多种建筑支护设备，并准确把握高空作业平台市场快速发展的窗口期，快速切入市场，迅速成为行业头部企业。

公司资产规模优势主要体现在租赁设备类型多样化和主要设备保有量行业领先两方面。就设备类型多样化而言，公司目前已拥有高空作业平台和建筑安全支护设备两大类租赁物资，其中，高空作业平台包括剪叉式、曲臂式和直臂式等多种类型，建筑安全支护设备从仅覆盖钢支撑、脚手架、贝雷进一步拓展至铝合金模板和集成式升降操作平台，能够有效满足下游客户差异化的需求。就设备保有量而言，截至2022年12月31日，公司已管理77,951台高空作业平台，拥有32万吨钢支撑以及81万平方米铝合金模板，其中，高空作业平台保有量属于行业第一梯队，钢支撑储量在中国基建物资租赁承包协会会员中处于首位。

②营销网络布局优势

在租赁行业中，触达客户能力和服务客户能力至关重要，是提升核心资产出租率，增加客户粘度的重要能力支撑。公司建立了完善的“线上+线下”营销网络布局，旨在全国范围内进一步扩展服务半径。

截至2022年12月31日，公司已在北京、郑州、南京、杭州、福州、深圳、武汉、长沙、南宁、成都等全国重点城市设立192个运营中心，服务覆盖400余个城市，服务客户超过8万个。同时，公司通过开发小程序等创设线上获客渠道，其中高空作业平台板块电子合同签约率已达99%，结合铺设的地面网点，实现线上线下有效结合。

与行业内其他公司相比，公司具有业务网点覆盖面较广、单个业务网点资产

量较多的优势。较为全面的营销网络布局不仅为公司提升资产运营效率提供保障，同时也降低单个区域业务滑坡对公司经营造成的不利影响，使公司在市场竞争中始终能够处于优势地位。

③客户资源及品牌优势

公司深耕工程机械及设备租赁行业多年，服务品质得到了核心客户和行业一致认可。目前，公司已与中国中铁、中国铁建、中交股份、中国建筑等大型国有建筑施工企业建立了较为稳定的合作关系。

同时，公司近年来多次获得行业协会的肯定。2019年，公司荣获“全国建筑物资租赁承包行业建筑钢支撑贝雷架品牌企业”及“中国应急设备租赁龙头企业”称号，浙江大黄蜂荣获“中国高空作业平台租赁产业最具成长力奖”及“中国租赁商10强企业”称号；2020年，浙江大黄蜂荣获“中国高空作业设备租赁商10强”称号。公司的优质客户资源和突出的品牌优势有效保障公司在市场竞争中取得领先地位；2021年，浙江大黄蜂荣获“中国高空作业设备租赁商10强”称号及“中国工程机械租赁商10强”称号；2022年，浙江大黄蜂荣获“中国高空作业设备租赁商10强”称号，公司荣获“全国基建物资租赁承包行业模板脚手架租赁特级企业”称号及“IRN100-全球租赁企业百强榜（全球40名）”称号。

④人力资源优势

公司建立了科学合理的员工结构，员工的人数、年龄、学历、专业（建筑、物流、财务、统计等）均能够满足公司经营发展所需；公司在发展过程中，重视人才的招纳与培养，并逐步在技术研发、业务开拓、数据统计、商务运作及工程管理等方面搭建了较为完善的职业经理人团队。

在租赁行业中，优秀的租赁人才队伍不仅能够为客户提供优质服务，提升租户体验；还可以通过专业化的人才队伍拓展业务，提升业务规模。一方面，高空作业平台客户开发主要通过一线人员地推，因此一线人员的专业性和谈判能力非常重要。另一方面，高空作业平台在客户使用中存在大量维修、保养等服务需求，快速响应客户的服务需求、提供最专业的服务是提高客户性的重要方式。

公司为此组建了专业的人才队伍，并充分发挥民营企业机制优势，建立了多

层次、立体的激励机制，吸引、留住、壮大优秀员工队伍，为优化绩效评价体系、丰富激励体系，促进公司长期战略目标的实现。

(2) 公司竞争劣势

与高空作业平台租赁市场行业龙头相比，公司目前存在资金劣势。宏信建设背靠国有金融集团，资金实力雄厚，在人才引进、设备配置等方面可以投入大量资源，支撑其保持行业领先的竞争力。与之相比，公司作为一家民营企业，由于业务发展迅速，流动资金需求较大。

3、公司在手订单及产能消化措施

(1) 公司在手订单情况

报告期各期末，公司高空作业平台在租设备台数分别为 17,982 台、37,791 台和 78,057 台，在租合同数量分别为 4,851 个、10,698 个和 16,507 个。

在租台数及在租合同数量稳步提升，具体如下：

单位：台、个

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31
	数量	增长率	数量	增长率	数量
在租设备台数	78,057	106.55%	37,791	110.16%	17,982
在租合同数量	16,507	54.30%	10,698	120.53%	4,851

(2) 产能消化措施

①构建线上线下业务及服务渠道，积极开拓市场

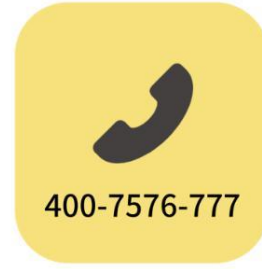
在租赁行业中，触达客户能力和服务客户能力至关重要，是提升核心资产出租率，增加客户粘度的重要能力支撑。公司建立了完善的“线上+线下”营销网络布局，旨在全国范围内进一步扩展服务半径。公司通过全国网络布局、小程序、APP、服务热线等多种手段构建线上线下业务及服务渠道。



华铁大黄蜂
app



华铁大黄蜂
微信小程序



华铁大黄蜂
服务热线

注：公司线上业务渠道（APP、小程序、服务热线）

线上渠道包括小程序、APP、服务热线等，支持线上查询实时价格、在线下单、物流跟踪、报停报修等业务及服务功能。基于擎天系统搜集线上数据，公司可通过对客户的定期回访和相关数据统计分析，不断优化业务流程、提升服务质量，有效提高客户体验。



注：公司线下业务渠道（全国网络布局）

线下渠道主要为全国布局运营中心，实现业务范围覆盖全国。运营中心不仅提供线下业务渠道，同时也是公司的设备储存场地与售后服务基地。运营中心数量增多，将有利于提升业务覆盖范围，有效触达一线客户；运营中心布局加密，将有利于提升服务相应速度，提升业务与服务效率。

②全面铺开运营网点，缩小服务半径

截至 2022 年 12 月 31 日，公司已在北京、郑州、南京、杭州、福州、深圳、武汉、长沙、南宁、成都等全国重点城市设立 192 个运营中心，服务覆盖 400 余个城市，服务客户超过 8 万个。同时，公司通过开发小程序等创设线上获客渠

道，其中高空作业平台板块电子合同签约率已达 99%，结合铺设的地面网点，实现线上线下有效结合。

与行业内其他公司相比，公司具有业务网点覆盖面较广、单个业务网点资产量较多的优势。较为全面的营销网络布局不仅为公司提升资产运营效率提供保障，同时也降低单个区域业务滑坡对公司经营造成的不利影响，使公司在市场竞争中始终能够处于优势地位。

③不断强化数字化管理能力，有效提升单位资产盈利水平

公司持续推动数字化改革，自主研发了擎天管理系统并已初步实现高空作业平台全流程数字化管理。未来，随着管理设备规模提升，公司将在前期开发基础上，深入优化各环节标准化、智能化改造，通过运营实践与数据反馈的正循环迭代，实现人均设备管理量提高、物流路径优化等多维度管理效能提升，提升产品毛利率。

综上，公司将以客户为中心不断优化产品及服务、强化数字化管理能力、提升服务水平和品质、提高产品出租率，消化新增高空作业平台的出租能力。

4、前次募投项目未达效益的原因及合理性，本次募投项目决策的谨慎性

(1) 前次募投项目未达效益的原因及合理性

①前两次募投项目实现效益情况对照

截至 2022 年 12 月 31 日，2018 年 2 月非公开发行募投项目“建筑安全支护设备租赁服务能力升级扩建项目”和 2020 年 8 月非公开发行募投项目“高空作业平台租赁服务能力升级扩建项目”未实现承诺效益。具体情况如下：

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益 (每年)	最近五年一期实际效益					截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2018年	2019年	2020年	2021年	2022年		
1	建筑安全支护设备租赁服务能力升级扩建项目	不适用	5,854.59	2,119.89	2,815.10	5,471.90	3,809.06	4,085.94	18,301.89	否 (注1)
2	高空作业平台租赁服务能力升级扩建项目	不适用	7,228.96	不适用	不适用	2,364.11	4,147.67	3,840.22	10,352.00	否 (注2)

注1：根据公司2018年3月29日披露的《非公开发行股票募集资金使用可行性报告二次修订稿》的披露，“建筑安全支护设备租赁服务能力升级扩建项目”达产期年均营业收入15,207.41万元，达产期年均净利润5,854.59万元。实际累计实现效益与承诺累计收益存在较大差异，主要原因：

①项目建设未达产

2018年，募投项目处于建设期，募投项目资产在逐步购入，项目于2018年12月达产，因此产生实际净利润低于预期的情况；

②部分募投产品团队处于摸索阶段，市场竞争激烈及经济环境波动影响导致收入不及预期

该募投项目产品主要包括钢支撑、脚手架、贝雷片、铝合金模板和集成式升降操作平台，其中，铝合金模板和集成式升降操作平台属于公司新拓展的租赁品类，相关产品运营处于建设初期的摸索阶段，较公司以往租赁产品而言，由于铝合金模板、集成式升降操作平台需要翻新及维修等环节，整体推进不及预期。

此外，叠加市场竞争激烈及经济环境波动影响较大，导致支护设备（包括铝模、钢支撑、脚手架、贝雷等）的出租率较预测时下降较多。

单位：元/吨、万元

项目		2022年	2021年	2020年	2019年
出租率	预测①	72.94%	72.94%	72.94%	72.94%
	实际②	70.19%	66.10%	67.04%	64.19%
	差异(②-①)	-2.75%	-6.84%	-5.90%	-8.75%
租赁均价	预测③	12.73	12.73	12.73	12.73
	实际④	11.79	12.98	13.44	11.26
	差异(④-③)	-0.94	0.25	0.71	-1.47
实现收入	实际①	11,800.64	12,224.68	13,930.16	10,210.40
	预测②	12,997.78	12,997.78	12,997.78	12,997.78
	差额(②-①)	-1,197.15	-773.10	932.38	-2,787.39
实现利润	预测⑤	5,854.59	5,854.59	5,854.59	5,854.59
	实际⑥	4,085.94	3,809.06	5,471.90	2,815.10
	差异(⑥-⑤)	-1,768.65	-2,045.53	-382.69	-3,039.49

③成本及费用较可研报告预测时增加较多

2019-2022年，募投项目成本及费用较预测时分别增加1,498.32万元、1,179.03万元、1,369.49万元、226.25万元，主要系公司对于新品类运营处于摸索阶段，团队存在一定磨合期，铝合金模板、集成式升降操作平台业务板块翻新及维修等环节的成本偏高。随着公司对铝合金模板板块业务全面整合及流程优化，该板块效益有所回升。

单位：万元

项目		2022年	2021年	2020年	2019年
成本及费用	预测①	6,126.47	5,776.44	5,455.26	4,958.61
	实际②	6,352.72	7,145.94	6,634.29	6,456.93
	差异(②-①)	226.25	1,369.49	1,179.03	1,498.32

④“五免五减”税收影响

在可行性报告中，预测项目实施主体可以享受所得税“五免五减”税收优惠，在实际运营中，2019年4月，由于公司经营战略变化，原实施主体浙江琪瑞机械设备有限公司（原名新疆华铁恒安建筑安全科技有限公司）将募投项目购置的资产转让给了黄山华铁建筑设备租赁有限公司，实际适用所得税税率为25%，造成实际净利润低于预期净利润的情况；

按照原实施主体浙江琪瑞机械设备有限公司测算后的效益如下表所示：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年	2019年
承诺效益①	5,854.59	5,854.59	5,854.59	5,854.59
实际效益②	4,085.94	3,809.06	5,471.90	2,815.10
未享受新疆所得税减免影响③	834.03	813.03	1,116.99	402.35
调整后实际测算效益(④=②+③)	4,919.97	4,622.08	6,588.89	3,217.45

注2：根据公司2020年8月27日披露的《非公开发行股票募集资金使用的可行性报告（二次修订稿）》的披露，“高空作业平台租赁服务能力升级扩建项目”规划建设期12个月，达产后，预计每年营业收入19,350.82万元，年均净利润7,228.96万元。实际累计实现效益与承诺累计收益存在较大差异，主要原因：

单位：元/台/月、万元

项目	2022年	2021年	2020年

项目		2022 年	2021 年	2020 年
出租率	预测①	80.00%	80.00%	/
	实际②	62.40%	74.23%	/
	差异 (②-①)	-17.60%	-5.77%	/
租赁均价	预测③	4,338.58	4,338.58	/
	实际④	4,002.71	4,048.72	4,096.41
	差异 (④-③)	-335.87	-289.86	/
实现利润	预测⑤	7,228.96	7,228.96	尚在建设期
	实际⑥	3,840.22	4,147.67	2,364.11
	差异 (⑥-⑤)	-3,388.74	-3,081.29	/

①2020 年，前次募投项目未达效益主要系项目处于建设期所致。募集资金于 2020 年 8 月 12 日到位，2020 年募投项目处于建设期，募投项目资产在逐步购入，项目于 2020 年 12 月达产，因此产生实际净利润低于预期的情况；

②2021-2022 年，前次募投项目未达效益主要系市场环境变化叠加经济环境波动的综合影响，导致相关产品出租率及租赁单价较预测时下降较大所致。

前次募投项目预测时点为 2019 年下半年，我国高空作业平台租赁市场属于起步阶段，公司根据 2019 年上半年高空作业平台租赁业务实际情况对租赁单价及出租率进行了预测。但是在 2021 年-2022 年，市场环境、经济环境均发生了一定程度的变化，导致实际实现效益未达到预测时的效益。

A、市场环境变化

近年来，国内高空作业平台租赁市场扩容速度超过预期，市场竞争环境发生一定的变化。

从高空作业平台制造商来看，2019 年开始，我国高空作业平台市场进入国产化加速阶段，一方面，临工重机、中联重科、徐工消防等工程机械制造商逐步进入高空作业平台市场，改变了原有以国外产品为主的市场格局。随着头部制造商产能释放，叠加国产设备性价比显著，有效推动产品普及，同时带动终端租金在该阶段有较明显降低。2019-2021 年，我国高空作业平台销量分别为 7.7 万台、10.4 万台、16 万台，CAGR 约为 44%。

从高空作业平台租赁商来看，鉴于高空作业平台应用场景广泛、客群分散、周期性弱及干租赁等特点，包括公司在内的头部租赁商将其作为战略引流产品，不断加大投入，逐步形成了三大头部租赁商的市场格局。据弗若斯特沙利文统计，截止 2021 年末，三大头部租赁商（宏信建设、华铁应急、众能联合）市场占有率约为 57.70%。

以上两点综合导致高空作业平台租赁均价从 2019 年的 5,109.89 元/台/月下降至 2020 年的 4,096.41 元/台/月，下降幅度达 19.83%。2020-2022 年，租赁单价保持平稳。

2019-2022 年，国内高空作业平台租赁市场及头部租赁商高空作业平台设备保有量（或管理规模）扩张情况具体如下：

单位：万台

公司名称	2022 年		2021 年		2020 年		2019 年
	数量	增长率	数量	增长率	数量	增长率	数量
宏信建设	13.13	35.08%	9.72	76.73%	5.5	57.14%	3.50
众能联合	未披露	/	4.13	11.62%	3.7	23.33%	3.00
华铁应急	7.79	65.04%	4.72	124.76%	2.1	/	/
国内高空作业平台租赁市场保有量	42.89	30.09%	32.97	48.51%	22.2	83.62%	12.09

数据来源：英国 KHL 集团“全球高空作业机械租赁 50 强排行榜”，中国工程机械工业协会，华经产业研究院，宏信建设招股书

B、经济环境波动

2021-2022 年，受宏观经济波动影响，公司所在的工程机械租赁行业整体市场需求受到不利影响、复苏缓慢，导致高空作业平台出租率较预测时出现不同程度的下滑。

②本次募投项目决策符合谨慎性原则

前次募投项目未达效益原因主要由于出租率与出租单价不及测算预期，导致前次募投效益不达预期。本次募投项目测算结合发行人 2019 年至今的高空作业平台租赁业务实际情况，基于谨慎性原则，合理选取了出租单价和出租率进行测算，具体如下：

A、本次募投项目测算谨慎考虑了高空作业平台出租单价

由于高空作业平台租赁市场竞争日益激烈，租赁单价呈下降趋势，基于谨慎性原则考虑，发行人选取了 2022 年 1-6 月平均出租单价，将日租、周租均转化为月租价格，为 3,984.33 元/台/月，本次募投项目测算租赁价格按 3,960.00 元/台/月计算，低于平均历史租赁单价。

此外，中国工程机械工业协会公布 2022 年 1-9 月高空作业平台租赁综合月租价格指数¹。根据上报数据统计计算，2022 年 1-9 月租金价格走势呈“V”型，最低点在 6 月。主要原因是经过 2022 年 3-5 月的经济环境波动后，6 月份是很多设备急于出租形成的低点，由于南北气候差异，正常情况下这样的低点应该出现在 3 或 4 月份。从 2022 年 6 月份开始，高空作业平台租赁市场出租率和租金价格走势相近，出现同步上升的势头。



数据来源：中国工程机械工业协会

自 2015 年以来，我国高空作业平台租赁市场开始发展，总体呈现单价偏高

¹ 中国工程机械工业协会所公布的统计口径与公司 2022 年 1-6 月平均租赁单价统计口径存在差异，综合月租价格指数的数据采集全面覆盖常规型号的高空作业平台，并以订单成交价格为基准，经过加权计算形成。该指数主要反映了全国高空作业平台月租价格的变化趋势。

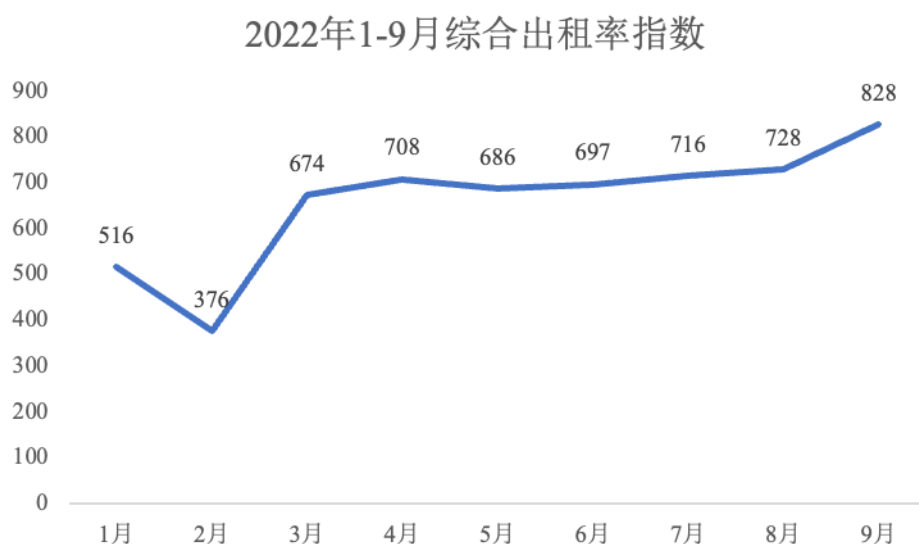
的状态。2020年，一方面受到经济环境波动的影响，另一方面高空作业平台租赁市场经过一定时间的发展定价逐渐合理化，高空作业平台租赁商步入充分竞争时期，高空作业平台租赁单价在经历2020年的大幅下降后，2022年下半年开始下降趋势得到缓解，下降势头趋缓，行业综合月租价格指数逐渐回到2022年年初水平。

由此，考虑到历史平均单价与市场租赁单价下降势头趋缓的双重因素，本次募投项目选取低于历史平均租赁单价的数据作为测算依据是谨慎合理的。

B、本次募投项目测算谨慎考虑了高空作业平台出租率

发行人于2019年正式进入高空作业平台租赁市场，彼时处于业务扩张初期，2019年度高空作业平台平均租用率较低，为64.57%，2020年-2022年1-9月，高空作业平台平均租用率分别为75.15%、85.67%和80.36%。基于谨慎性原则，本次募投项目测算租用率定为80.00%，低于平均历史租用率。

2022年11月，中国工程机械工业协会公布2022年1-9月高空作业平台租赁景气度指数。根据上报数据，2022年2-9月以来，我国高空作业平台出租率稳步提升，2022年9月综合出租率指数较2022年2月增长达120.21%。具体情况如下：



数据来源：中国工程机械工业协会

由此，高空作业平台租赁市场整体出租率出现明显回暖趋势，公司结合市场

情况与公司历史平均租用率，本次募投项目选取低于公司历史平均租用率的数据作为测算依据是谨慎合理的。

C、本次募投项目测算谨慎考虑了费用率

公司进入高空作业平台租赁市场初期，处于业务扩张阶段，前期铺设营运网点、拓展销售渠道及招揽业务人员等需要较大资金投入。自 2020 年以来，公司出于战略发展的需求，持续购入高空作业平台设备，设备保有量稳步提升。2022 年 7 月 29 日，全球最大的工程机械信息提供商——英国 KHL 集团发布 2022 年“全球高空作业机械租赁 50 强排行榜”，公司高空作业平台拥有量排名全球第 5，较 2021 年提升 5 位，排名再创新高，并以 86.7% 的设备保有量增速排名全球第二，属于全球高空作业平台租赁商第一梯队。

随着公司高空作业平台设备保有量规模不断扩大，相应管理制度不断完善，得益于规模效应，公司费用率呈现下降趋势，因此，本次募投项目选取历史平均费用率作为测算依据是谨慎合理的。

综上，综合考虑市场容量、竞争对手、在手订单、现有高空作业平台租赁情况、产能消化措施等情况，公司本次募投项目产能消化风险较小。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了如下核查程序：

1、取得并查阅了公司本次募投项目可行性研究分析报告、本次可转债向不特定对象发行证券的预案等，了解本次募投项目的主要购置内容、经营模式和盈利模式，以及本次募投项目产品与公司主营业务、前次募投项目产品的区别；

2、取得并复核了公司关于本次募投项目测算过程表，核查具体投资明细构成、投资数额的测算依据和测算过程，分析购置台数测算过程；

3、查阅募投项目相关的可行性研究报告，董事会、股东会决议文件，了解本次募投项目的进展情况及预计进度；

4、取得了公司在租设备台数及在租合同数量情况，了解公司的项目组织实

施管理和募集资金管控能力，以及公司产能消化措施；

5、查阅了公司在高空作业平台租赁市场主要竞争对手的资料，了解了公司与主要竞争对手的发展情况；

6、对公司高级管理人员及财务人员进行访谈，了解前次募投项目未达效益的具体原因，分析本次募投项目的效益可实现性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人本次募投项目产品与前次募投项目产品属于公司主营业务的一部分，是公司聚焦主营业务的重要经营手段；两次募投项目均为公司维持高空作业平台租赁行业市占率的战略措施，在购置数量及品类、能源驱动方式、业务扩展及网点建设需求方面存在区别，不存在重复建设的情形；

2、实施本次募投项目具有必要性及合理性；

3、高空作业平台租赁市场下游应用场景广阔，主要下游应用行业建筑业需求显著增加；

4、公司主要竞争优势为资产规模优势、营销网络布局优势、客户资源及品牌优势及客户资源及品牌优势，主要劣势为业务迅速发展所带来的资金劣势；

5、综合考虑市场需求、竞争对手、在手订单、现有高空作业平台租赁情况、产能消化措施等情况，公司本次募投项目产能消化风险较小；

6、发行人前次募投项目未达效益的具体原因具有合理性，公司已考虑相关因素的影响，审慎考虑本次募投项目测算的租赁价格、出租率和费用率，对于本次募投项目进行了规划与测算，是基于谨慎性作出的决策。

保荐机构总体意见：对本回复材料中的公司回复，保荐机构均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

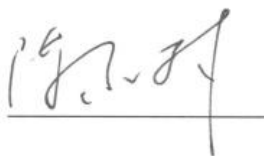
（本页无正文，为《浙江华铁应急设备科技股份有限公司〈关于浙江华铁应急设备科技股份有限公司向不特定对象发行可转换债券申请文件的审核问询函〉的回复》之盖章页）

浙江华铁应急设备科技股份有限公司



（此页无正文，为《海通证券股份有限公司〈关于浙江华铁应急设备科技股份有限公司向不特定对象发行可转换债券申请文件的审核问询函〉的回复》之签字盖章页）

保荐代表人签名：



陈金林



马腾飞

法定代表人签名：



周 杰



海通证券股份有限公司

2023年 5月 18日

声 明

本人已认真阅读浙江华铁应急设备科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人签名：


周 杰