

安徽应流机电股份有限公司关于 2023 年上半年度业绩说明会召开情况的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

安徽应流机电股份有限公司（以下简称“公司”或“应流股份”）于 2023 年 9 月 18 日通过上证路演中心召开（<http://roadshow.sseinfo.com>）2023 年上半年度业绩说明会（以下简称“本次说明会”）。本次说明会以网络互动方式召开。现将说明会召开情况公告如下：

一、本次说明会召开情况

2023 年 9 月 5 日，公司发布了《应流股份关于召开 2023 年半年度业绩说明会的公告》（公告编号：2023-028）。本次说明会于 2023 年 9 月 18 日（星期一）上午 11:00-12:00 召开，公司董事长兼总经理杜应流先生、董事兼财务总监涂建国先生、独立董事郑晓珊女士、董事兼董事会秘书杜超先生参加了本次会议，就投资者关注的问题进行了回答。

二、本次说明会投资者提出的主要问题及回复情况

问题 1：杜董事长，公司很多关键、核心的生产设备来自于国外，是否有被国外卡脖子的风险？有无应对措施？

答：尊敬的投资者，您好！公司目前生产线已经建设完成，关键生产环节已经预留了充裕的产能，同时在设备引进、安装调试过程中公司组建自己的维护团队，能够自主解决生产过程中的设备问题。感谢您的关注！

问题 2：贵公司的营业收入构成比例为高端装备零部件占比 50%多，航天航空新材料占比 30%，核能方面 15%，请问未来这个营业收入会有显著变化吗？公司是否长时间按照这个业务模式运行？航天航空方面是否有国产大飞机 C919 的订单？谢谢。

答：尊敬的投资者，您好！公司未来航天航空新材料及零部件业务增速较快，

占比也将进一步提升；核能及新材料业务也会随着市场需求的释放继续增长；传统业务营业收入也会有所提升。

据报道，C919 订单近 1200 架，未来国产发动机的市场空间广阔。公司自 2018 年开始为中国商发 CJ1000/CJ2000 开发产品，包括机匣、叶片和结构件等二十多个不同的品种，是中国商发供应链中极少数的铸造合格供应商代表，公司交付的某款单晶叶片的技术难度为行业内最高之一。今年以来，公司与中国商发的合作日益紧密，新增了高温合金母合金供应资质。本月，公司又中标了一批中国商发的订单价值约 1300 万元。感谢您的关注！

问题 3：公司在半年度报告中提到重点突破了燃气轮机业务，并承担国家主要型号透平叶片主要任务，请问杜总，1、公司在燃气轮机领域行业地位情况？2、燃气轮机的市场空间有多大，公司所占份额是多少？

答：尊敬的投资者，您好！公司是国家航空发动机和燃气轮机耐高温叶片“一条龙”应用计划示范企业，今年还获得了 2022 年燃气轮机行业“全球燃气轮机供应商百强榜单”证书，公司是国产 AGT110 等多种主要型号燃机热部件的主要供应商。公司致力于解决重型燃气轮机高温合金透平叶片等关键核心技术，具备高难度产品开发和批量化制造能力。在燃气轮机国产化进程中，承担主要型号燃气轮机透平叶片国产化任务，客户包括中国联合重燃、上海电气、东方电气、航发燃机、龙江广瀚、哈尔滨汽轮机、南京汽轮机等行业龙头。同时，公司还为境外客户西门子、贝克休斯、安萨尔多、曼恩等批量供应动叶、导叶和护环等热端部件，并稳定批产交付。

根据 Statista 统计，2020 年全球燃气轮机市场规模达 225.4 亿美金，近三年平均增速约为 3.5%。据统计，2020 年中国燃气轮机行业销售收入为 332.92 亿元，进口金额为 222.27 亿元，出口金额为 51.76 亿元，2020 年中国燃气轮机行业市场规模为 503.43 亿元（中国海关、智研咨询）。公司一直以来专注于铸造高温合金叶片及零部件生产，在产能规模、设备性能、开发型号、客户结构、在手订单等方面具有显著优势，在燃气轮机的国产化进程中发挥重要作用。

问题 4：公司 2016 年投资 2 亿参与的涡轴发动机和直升机研发一直没有进展，何时能实现收入？

答：尊敬的投资者，您好！该问题已在本次业绩说明会“预征集问题”第五

题回答。感谢您的关注！

问题 5：公司叶片用于民用的潜力有多大，用于军工会不会类似集采模式影响毛利水平

答：尊敬的投资者，您好！公司叶片在民用市场主要服务于燃气轮机等领域，致力于解决重型燃气轮机高温合金透平叶片等关键核心技术，具备高难度产品开发和批量化制造能力。根据 Statista 统计，2020 年全球燃气轮机市场规模达 225.4 亿美金，近三年平均增速约为 3.5%。据统计，2020 年中国燃气轮机行业销售收入为 332.92 亿元，进口金额为 222.27 亿元，出口金额为 51.76 亿元，2020 年中国燃气轮机行业市场规模为 503.43 亿元（中国海关、智研咨询）。公司一直以来专注于铸造高温合金叶片及零部件生产，在产能规模、设备性能、开发型号、客户结构、在手订单等方面具有显著优势，在燃气轮机的国产化进程中发挥重要作用。感谢您的关注！

问题 6：请问通过互联网平台查询贵公司的官网，公司业务是物业管理，公司资料中也与贵公司的基本信息不一样，请问贵公司的官网目前正常吗？

答：尊敬的投资者您好，公司的官网链接为：www.yingliugroup.com，目前官网正在改版升级中，敬请期待，感谢您的关注！

问题 7：公司未来一二年利润有没有可能大幅提高，如果可能，靠的是什么方面变化

答：尊敬的投资者，您好！应流股份坚持“产业链延伸、价值链延伸”的发展战略，坚持“瞄前沿、补短板、重创新、上高端”发展理念，围绕国家重大技术装备迫切需求和发展机遇，专注航空发动机和燃气轮机、核能核电等具备技术和市场优势的重点领域，形成高端部件、核能材料、航空科技协同发展的产业格局。

短期来看，燃气轮机业务是公司发展的关键之一。2023 年以来，公司新接燃气轮机业务订单约 4.5 亿元，涵盖了目前国内外燃机主要研制和商用型号，是国内外行业龙头的主要供应商之一。公司在燃气轮机领域已开发完成 126 个品种，正在开发 41 个品种。燃气轮机主要用于地面发电机组、船舶动力领域、管道增压以及分布式发电等领域。一方面，“碳中和”背景下燃气发电作为清洁能源有望进一步发展，带动高温合金材料的应用；另一方面，船用燃气轮机成为现代大

型舰船的主要动力装置，国产燃气轮机的研发替代带来新的需求。目前，国内燃机市场仍以进口为主，国产替代空间巨大。

因为时间关系，今天仅重点介绍了燃气轮机领域业务，其他诸如民用航空发动机和核能新材料领域的业务也会有较快的发展，请关注公司公开披露的信息，谢谢！

三、本次说明会投资者预征集问题

1、关于交付产品：

（1）目前叶片三种工艺提交的产品形态是铸件坯还是精加工之后的零件？如果是铸坯定价的依据是什么？（2）如果是铸坯，则后继的表面处理和精加工是用户完成的吗？还是由其他表面处理和精加工企业完成的？（3）精加工工艺环节公司计划拓展吗？目前工艺具备吗？（4）如果精加工之后产品的定价依据是什么？

答：目前公司生产的所有叶片交付都是以铸造技术生产的高温合金毛坯，进行了一定程度的粗加工，按照成本加成法定价。公司毛坯交货包含表面处理环节，目前精加工工序由客户自己完成或客户指定加工单位完成。近年来，公司着力打通行业全产业链，为客户提供一站式服务，目前叶片精加工项目厂房已完工，部分加工设备年内陆续到货，公司已经组建了技术团队，掌握了关键技术；公司拥有二十余年精加工技术经验，有能力实现叶片的精细加工。未来公司将致力于为客户提供精加工后的产品，仍将按照成本加成法进行定价。

2、关于高温合金原材料：

（1）高温合金原材料的来源有进口、国产、自制，这三种来源的比例为多少？价格差异有多少（2）三种不同品质的原材料对对单晶叶片的铸造的成本率有较大的差异，三种来源的成品率分别是多少呢？（3）进口合金的来源稳定性如何？主要来自于哪个国家？是否会受到政治的直接影响？（4）其中报废的进口原材料如何处理？国产的如何处理？

答：公司两机高温合金零部件上游材料为母合金，原材料根据客户的具体需求从国内外供应商处采购，使用自制母合金也需要通过客户审定。公司于 2022 年重点突破了高温合金母合金制造技术，目前已经有 30% 产品使用自制母合金，同时新产品的开发以自制母合金为主。根据不同产品的技术要求，公司两机产品

成品率有所差异，目前成品率处于国内领先、国际先进水平。公司建设高温合金母合金生产线，可以使用返回料技术，高效利用废品及余料。

3、和用户交易

(1) 公司披露和 GE 等海外用户的交易主要在燃机，交付的产品是铸坯件还是精加工之后的成品件？收入如何？(2) 和海外用户在发动机叶片有进展吗？是否会受到政治直接影响？高温母合金是使用哪里的？(3) 传统高端业务公司决定不再扩大规模，且各项指标均呈现下降趋势，是因为业务转移至成本更低的印度或其他地区吗？

答：公司在两机业务领域的海外客户包括 GE、贝克休斯、西门子、安萨尔多、曼恩等，包括航空发动机和燃气轮机，目前以燃气轮机客户为主，交付的产品均为经过一定程度粗加工的毛坯件。近年来，公司海外两机业务的客户不断拓展，订单总体处于上升趋势，也为海外客户交付了航空发动机叶片，其母合金也根据客户要求采购。2023 年上半年度，传统高端业务实现营业收入 60,176.87 万元，同比增长 3.46%，公司传统高端业务聚焦于高端装备领域，将持续跟进国内外行业特别是国内高端装备的需求，公司的产品技术壁垒高，具有较强的综合优势。

4、营运效率：

(1) 公司存货周转率一直比较低（从传统高端铸件就是如此），且存货（主要是在产品）越来越大。是否和用户对交货期要求较高，而公司熔铸工艺成品率尚处于提升状态有关？公司是否有在生产环节中采用分解流程的数据化管理的而提高生产效率？如果有具体如何运作的？(2) 公司无论是固定设备、检测设备、研发设备和投入均属国内一流水平，现有工艺水平在国内也是一流水平，在检查方面也是大手笔突入。但公司人均年创收近十年一直在 40 万元上下，即使是增加了高收入高毛利率的航空件之后也是如此，这固然和公司产品特点（非标、大型、高强度高精度等等）有关，但应该还存在效率上的一些问题。这些问题主要是在用户交易端还是生产端分拆管理？公司在提高运营效率方面公司有啥具体举措？(3) 公司应付账款周转天数上升很快，是比较市场化的传统铸钢业务的原材料应付账期加大还是高温合金原材料应付账期加大？为什么？应付账期加大导致的成本上升是因为公司现金流紧张吗？还是因为供应商产品存

在问题？

答：公司主要产品需要采用多种铸造工艺和复杂的加工工艺，生产工序多、检测项目多、客户见证点多、产业链周期长，因此，生产过程中资金占用多，存货周转天数多，符合行业特征。公司在不断改革、提升产品工艺创新，大力推动生产环节的数字化、智能化改造，提高生产效率、缩短生产周期，子公司应流航源、应流铸业已完成 MES 系统建设，其他子公司也在陆续推进数字化生产系统建设。同时，公司也在积极与客户协商，压缩委托库存。

由于高尖端产品需要工匠、工艺和装备三位一体，才能实现产业化、批量化供货，根据国际同行经验，公司属于重资产行业。公司已经采取数字化、智能化等手段，通过改善劳动条件和降低劳动强度来提高劳动效率。

公司应付账款增加主要因扩建厂区及退城进园项目仍处于建设期，设备资产增加导致，因采购原材料带来的应付账款增加占比较小。公司现金流充裕，与供应商业务正常，按合同及约定进行，不存在其他问题。

5、

（1）顶级铸造对研发要求非常高，公司之前和英国 CTI 合作建立研发体系，之后和国内科研机构也有诸多的合作。能否系统讲讲公司这些合作对现在的研发体系形成的关键作用以及对未来研发可持续性计划？（2）航空和燃气叶片件的精加工工艺的研发进展情况？（3）涡轴发动机和直升机研发方面公司参与主要作用是什么？和德国团队如何协作？

答：公司始终把科技创新放在首要位置，研发体系以自主建设为主，同时与国内院所开展广泛合作，CTI 等海外科研机构目前主要为公司提供行业咨询。近年来，公司不断强化与国内大院大所的深层次合作，搭建了以国家企业技术中心为代表的 9 个核心创新平台，聚焦基础应用研究、关键技术攻关、重大成果转化和战略性产品开发，共同承担国家和行业重点项目，努力攻克行业高难度工艺和技术。20 年来，与合肥工业大学、西北工业大学、南京航空航天大学联合办学，建立“应流职工大学”，累计培养人才近千人。

近年来，公司着力打通行业全产业链，为客户提供一站式服务，目前叶片精加工项目厂房已完工，部分加工设备年内陆续到货，公司已经组建了技术团队，掌握了关键技术。

公司成立了应流航空，主要承担德国引进的 130/190 马力两款发动机国产化任务，目前两款发动机已完成国产化，通过各项性能试验验证，并在无人机平台实现应用场景试飞。公司收购了德国子公司，目前德国公司负责技术开发和海外市场拓展，应流航空负责国产化、组织生产和国内市场应用。

感谢各位投资者积极参与本次说明会，公司在此对长期以来关注和支持公司发展并积极提出建议的投资者表示衷心感谢！

特此公告。

安徽应流机电股份有限公司董事会

二零二三年九月十九日