

证券代码：000738

证券简称：航发控制

中国航发动力控制股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2022-03

投资者关系活动类别	<input type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input checked="" type="checkbox"/> 其他（机构投资者线上交流）
参与单位名称及人员姓名	中信建投黎韬扬、中信证券刘意、高毅资产邓晓峰、融通基金王迪、博时基金曾鹏、建信基金李登虎、银华基金李晓星、嘉实基金任宏道、太平洋资产闫畅迪、工银瑞信母亚乾等约 45 人
时间	2022 年 4 月 14 日、4 月 15 日
地点	腾讯会议形式
上市公司接待人员姓名	董秘、总会计师 权森虎； 证券事务代表 王先定。
投资者关系活动主要内容介绍	<p>1. 公司第四季度毛利率的波动比较大的原因？</p> <p>公司近三年每个季度的毛利率趋势：一二季度偏高，三四季度呈下降趋势。主要受以下因素影响：</p> <p>（1）公司每年年末进行财务决算，统筹考虑成本费用核算的完整性、准确性，存在补足费用情况；</p> <p>（2）公司费用预算控制前期相对较紧，其次存在结算时间差异，外协加工等业务上半年已经发生，在下半年集中结算；</p> <p>（3）产品结算暂定价与最终定价存在差异，2021 年度四季度价格差异对公司产生一定影响。</p> <p>2. 公司存货减值主要是？</p> <p>根据《企业会计准则》规定，为真实反映公司财务状况及经营成果，公司对合并报表中截至 2021 年 12 月 31 日的相关资产进行了减值迹象梳理和分析，进行了减值测试，对存货等可能发生减值损失的资产计提了减值准备。存货计提减值后不影响后续销售。</p> <p>3. 合同负债的变动原因及未来预计？</p>

该合同预付款政策是 2021 年年初一季度实行的一个激励政策，合同负债主要是整个十四五期间客户就相关重点关注型号支付的预付账款。客户关注内容是多维度的，包括交付及时性、产品质量等方面。客户通过合同负债鼓励企业与之达到比较高的契合度，未来合同负债可能还会有，但具体规模要看客户订单需求情况。

4. 公司员工人数呈下降趋势的原因？未来是否还会下降？

公司近年收入持续增长的同时员工人数从 8 千人左右降至 7 千人左右，主要原因是公司坚持“小核心、大协作、专业化、开放型”的科研生产体系，持续落实“控总量、调结构”的用工管理要求，利用举国体制，加大非核心业务、部件的外包外协，减少管理人员、生产辅助人员，增加技术、研发等优秀人才的引进，加大青年后备人才和关键岗位人才储备，人才队伍结构明显优化，专业技术人员占比提升至 33%，不仅实现了发展提质增效，同时带动了社会效益。后续在人力资源建设方面，公司将继续坚持人才驱动战略，更加强调员工素质提升，进一步优化人员结构，提高单位人工产值。

5. 2021 年，公司期间费用总额 5.37 亿元，同比下降 4.92%，期间费用下降的主要原因？

期间费用同比下降，主要是管理费用方面，由于上年同期公司根据国家有关政策对离退休人员一次性确认了一笔长期职工薪酬费用，金额 7055 万元。

6. 公司制造费用的拆分成组成？

公司制造费用包括职工薪酬、折旧费、修理费、租赁费、外协加工费、低值易耗品消耗、机物料消耗、办公差旅、运输等项目，其中生产辅助人员的职工薪酬占比约 48%，折旧摊销占比约 21%。

7. 原材料价格上涨对公司 2022 年生产的经营？

公司直接采购原材料占营业成本约 10%，外购配件采购约占营业成本 18%，因此直接原材料和配件涨价对公司生产经营有一定影响。随着公司交付规模增加，相应外购量也增加，固定成本费用得到有效分摊，公司产品毛利率预计基本保持稳定，毛利额会保持持续增长。

公司持续加强供应链管理以应对材料采购波动对运营的影响，一是根据均衡生产计划，对原材料采购设置科学采购批量及库存批量；二是对提供配件的外包供应商分类分级，加大非核心环节外包外协力度，积极培育战略供应商，结成利益共同体，持续加强网上商城采购建设等阳光采购，多措并举应对上游材料及配件涨价带来的压力。

8. 公司产品收入来源于新型号还是成熟的批产型号？

都有，目前主要来源于批产产品。

9. 请问发动机控制系统生产的规模效应主要是体现在哪些方面？

规模效应主要体现在单位固定成本下降，支撑了研发投入、人工成本等的增加；同时严格控制期间费用，2021年期间费用占营收比例为12.91%，同比下降3.15个百分点；总体反映2021年度归母净利润同比增幅30.67%，扣非归母净利润同比增幅50.17%，大于收入增幅18.25%。

10. 阶梯降价对公司的影响？

公司军用航空发动机控制系统产品属于多品种、小批量，定价由军方按照成本加成模式确定。目前客户在个别批产型号方面试行了阶梯降价，但对公司而言，阶梯降价意味着采购批量增加，对于公司降低单位运营成本、提升管理效益是更有利的，此外公司主动采取多种应对措施，实施正向成本管理，按全产业链要素降本，持续深化成本工程，保障公司收入和利润稳健增长。一是推行低成本设计。二是强化质量降本，将“一次成功”纳入公司发展规划，推动设计一次到位、试制一次做对、试验一次成功。三是对批产产品开展阶梯降本。四是在管理上通过压减人员、管理费用等推动降本增效。五是强化产业链管控，对外按照“两头在内、中间在外、核心在手”的原则，坚持“小核心、大协作、专业化、开放型”，培育战略供应商、结成利益共同体，外协外委业务量逐年提升，占比超过30%，后续视需要占比可能进一步提高；对内坚持精准投资，重点建设关键工序加工、总装、试验等核心能力。

11. 通航、大飞机等对未来公司业绩产生哪些影响？

民用航空对国家经济社会发展具有战略性、基础性和先导性作用，是国家的战略支柱性产业。目前我国的民航客运动力系统全部依赖于进口。在以美国为首的西方国家持续加大对我国高科技领域封锁遏制与打压的背景下，航空发动机在中美贸易、科技博弈中属于“卡脖子”的瓶颈或短板，C919 也存在着动力断供的风险。

计划配装于国产大飞机 C919/CRJ929 的长江系列发动机，是对标国际第五代民用航空发动机水平研制的，代表了民用航空发动机国际先进水平。公司正积极参与国产大飞机动力控制系统的研制。民用航空发动机对安全性、可靠性、经济性等有特别要求，从核心机、验证机、原型机到工程研制定型等需要一系列测试、试飞验证并适航取证等环节，因此研制周期相对较长。目前国产大飞机的发动机正在研制，尚未批量装备，公司作为发动机控制系统唯一的机械液压关键执行机构供应商，当前研制进展顺利。同时，公司也正在参与其它涡桨、涡轴等运输与通航动力控制系统的研制，有些型号如 AES100 等已进入适航取证阶段。

国家“十四五”民用航空发展规划提出要聚焦行业重大需求、发展瓶颈和科技前沿，建成支撑民航高质量发展的科技引领体系，加强关键技术攻关和自主创新产品应用，实现客运货运网络更加完善，通用航空服务丰富多元，无人机业务创新发展。我国民用航空市场潜力巨大，随着大飞机、通航动力国产化推进，预计将对公司业绩产生积极影响。

12. 公司收入规模和净利率未来发展展望？

公司近年来收入和净利润整体保持稳中有升态势，且净利润增幅远大于收入增幅，“十四五”期间预计整体上业绩与主机基本保持同步增长。

13. 公司的行业地位？

公司是我国军用航空发动机控制系统行业的领军企业，以航空发动机控制系统研制与生产为核心，全方位参与国内所有在研在役型号的研制生产，在航空发动机控制系统领域处于国内领先地位。

14. 控制系统占发动机的价值量的比重多少，公司与 614 所业务分工，公司产品与 614 所产品价值的比例？随着技术发展，控制系统价值占比有没有可能上升？614 所改制进展及与公司整合可能性？

因发动机型号不同、军用民用不同，其功能结构、制造难度不一样，价值占比也不同，没有固定的比例。通常按照国际惯例，航空发动机控制系统的研发投入约占发动机研发投入的 15%左右。

公司与中国航发动控所都是中国航发集团直属单位，中国航发动控所是控制系统总体所，主要从事发动机控制系统中的软件、电子控制器等产品研制生产工作，公司主要从事航空发动机控制系统中关键机械液压执行机构的研制生产工作，双方产品共同构成一个完整的控制系统，是相辅相成、密不可分的。根据公司了解进行估算，公司与中国航发动控所的产品在控制系统中的价值量占比大概是 2:1。

随着发动机技术发展，控制系统技术也同步发展，预计控制系统价值占比将保持该相对稳定态势。

中国航发动控所的改制工作正按上级相关要求有序推进。但当前面临的问题是国家相关部委有关科研院所改制的实施细则尚未出台。

从目前分工看，公司与中国航发动控所在业务分工方面具有高度紧密的联系，共同构成航空发动机控制系统产业链重要的一环，两家单位分工明确，目前没有业务整合的信息。如果条件成熟，有资产整合的可行性。

15. 公司是否存在类似其他企业可能影响利润的历史遗留问题？

不存在。

16. 公司的产能利用率情况？

公司目前产能处于满负荷状态，因此将利用本次募集资金规范高效实施募投项目，切实提升公司核心能力包括正向设计为主的研发体系建设，解决生产能力中的瓶颈和短板，以及与产品相关的测试和试验验证设备等，保障公司科研生产更高质量交付，实现公司收入和效益持续提升。

17. 公司产品交付周期一般多久？

不同产品、任务交付周期不同。对于批生产的量产产品，一般按年度，根据上级和客户需求，交付周期为6-9个月。

18. 公司控制系统产品维修业务情况如何？预计未来增长情况？

航空发动机控制系统寿命与发动机保持一致，这是设计要求，设计要求发动机全生命周期内，控制系统应当持续可靠有效。控制系统维保频次与发动机保持一致，达到一定工作时数后需要修理或大修、更换部件。

目前维修业务占公司航空发动机控制系统业务收入的10%左右。维修费用由军方定价。虽然航空发动机产量持续增加，但随着航空发动机技术成熟度提升，其质量、性能、可靠性持续提升，因此预计未来修理业务增速将维持相对稳定发展态势。

19. 疫情对公司2022年一季度交付的情况？

2022年一季度疫情爆发对子公司所在地产生了一定影响，如年初西安疫情爆发，全城封闭，但公司在遵守属地疫情防控政策的情况下，克服困难积极采取多种措施进行应对，如主要领导驻厂协调部署，关键工序人员驻车间加班加点生产，辅助及后勤部门协调保障生产、生活物质供应等，确保重点型号科研生产不断线、不掉速、不降量，有效保障了科研生产交付。

20. 随着国外疫情管控的全面放开，国际业务2022年的需求态势是否会加速？

预计2022年随着国外疫情管控的全面放开，需求较2021年有所恢复，业务量会有一些的增加。但总体来看该部分的收入占比较小。

21. 公司关联销售预计是否有些保守？

公司关联交易预测主要采取谨慎性原则，根据监管规定关联交易超预算需上会审议，因此结合惯性原则，适当放宽关联交易额度。

22. 公司的股权激励是否存在先决条件或约束性条件等障碍？

国资委、证监会在国有企业股权激励方面明确了政策支持，公司不存在《上市公司股权激励管理办法》规定的不能实行股权激励计划的情形。

股权激励的内在利益分配机制决定了整个激励计划的实施将对上市公司持续经营能力和股东权益带来持续的正面影响。从上级主管部门层面考虑，如何统筹主机、控制系统及成附件不同板块在研发、生产、管理等方面的骨干人才激励机制，需考虑在保证队伍稳定、科研与生产任务协同推进的前提下，抓住重点和主要矛盾，循序渐进。

目前公司通过调研交流，正在优化完善股权激励计划，争取早日获得国资委和中国航发集团批复。

23. 从研究进展、需求订单来推算军用发动机业务未来收入增长的持续性以及增速？

研究进展：中国航发成立以来，我国的航空发动机事业坚持自主创新、坚持聚焦主业、成绩显著，研制步伐不断加快、生产交付更加及时，实现了三代机动力的自主保障，并且性能稳步提升、产品可靠性明显提高，四代机动力研制也步入了新阶段。五代机控制系统关键技术攻关持续深入；基础研究、预先研究在科研单位和相关院校的协同下，也逐步打稳基础，支撑了型号研制。

未来增长展望：公司的首要任务是保障军品科研生产交付。当前需求增长方面主要包括：**一是**部分二代机升级，三代机性能提升，相关机型的国产化动力换装，现役发动机寿命到期换装；**二是**我国周边 F22、F35 数量提升对我国的军事压力，我国高性能的三代半、四代机的产量需要适当提升；**三是**新研型号如运输机、轰炸机、新型舰载机等需求迫切，在科研经费上会持续投入；**四是**随着作训实战化要求对装备使用频次、消耗的增加以及新机维保等推动维修业务增加。因此，随着需求增加，批产和科研交付持续增加，在需求牵引和新型号技术推动的双轮驱动下，预计公司“十四五”期间将保持“十三五”末的增速。

24. 预计 2022 年回款情况是否会有所改善？

公司对回款保持审慎乐观态度。回款取决于客户情况、宏观环境等，但主要客户均为航发集团和航空工业集团系统内等单位，资信优良、有履约保障，此外公司将努力、积极与客户就回款保持沟通。

25. 公司去年 9 月份发起的定增项目有哪些用途？达产时间预计？

公司 2021 年定增的募投项目主要用途有三个方向：一是服务主业发展，提升核心研发能力，包括设计平台建设与开发工具，如设计软件、仿真软件与设备等；二是解决生产能力中的瓶颈和短板，重点围绕关键工艺、测试与试验验证、国产化替代等，确保均衡生产与按时足额交付；三是按技术同源、产品同根的原则，支持控制技术衍生产业发展，开拓新的经济增长点，进一步提升公司发展的质量和效益。其中生产能力建设类项目都是边建设边投入使用，因此随着资金投入，就会对公司的能力建设产生积极作用；研发能力类项目是用于提升设计、测试和试验等关键核心能力，都是为批生产或者科研服务的。

26. 非航产品及其他业务的构成？该业务未来增长势头如何？

(1) 非航业务主要涉及地面战车、弹用动力控制系统、汽车自动变速执行机构等产品，其中占比较大的是地面战车、弹用动力控制系统及零配件业务，尤其是无级驱动产品 2021 年实现收入约 1.2 亿元，首次突破亿元大关，同比增长 40%；机电液业务电磁阀、传感器等产品实现系列化发展，电液伺服阀应用研究加快，完成多型线位移传感器、节流阀产品开发和突破；公司承研的多型空间站产品运行良好，得到了客户的充分肯定。

(2) 公司本次定增其中一个项目“航空发动机控制技术衍生新产业生产能力建设项目”就是为了补充地面战车类技术衍生品的生产能力缺口，开拓公司新产品市场增长点。随着非航能力建设进一步强化，该部分业务预计将持续增长。

27. 公司的研发投入未来增长预计？研发投入？

公司坚持聚焦原始创新和自主创新，不断加大研发投入强度，除自有资金投入外，公司还接受主机厂所客户委托研发，2021 年研发投入总额为 7.24 亿元，占营业收入的 17.42%，近三年累计投入研发费用约 18 亿元，约占营业收入 16.7%。

公司研发支出主要用于优化航空发动机控制系统工艺设计、提升测试、试验、验证等生产研发体系核心能力建设。

附件清单（如有）	无
日期	2022 年 4 月 14 日、4 月 15 日

