

股票简称：中航动控

股票代码：000738

中航动力控制股份有限公司 非公开发行股票预案(修订)



中航动力控制股份有限公司

二〇一一年十二月

公司声明

公司及董事会全体成员保证本预案内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

本次非公开发行股票完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次非公开发行股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

本预案是公司董事会对本次非公开发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

本预案所述事项并不代表审批机关对于本次非公开发行股票相关事项的实质性判断、确认、批准或核准，本预案所述本次非公开发行股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的批准或核准。

特别提示

1、本公司 2011 年 12 月 5 日第五届董事会第十八次会议审议通过了《关于调整公司非公开发行股票定价基准日和发行价格的议案》，调整了本次非公开发行的定价基准日。因此对公司 2011 年 7 月 23 日第五届董事会第十三次会议审议通过的发行方案中涉及定价基准日和发行价格的内容进行相应修订，其他内容未发生变动。为此本预案为公司第五届董事会第十三次会议审议通过的发行预案的修订案。

2、本次非公开发行面向符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、境内法人投资者和自然人及其他合法投资者等不超过 10 名（含 10 名）的特定对象。

3、本次非公开发行的定价基准日为公司第五届董事会第十八次会议决议公告日（2011 年 12 月 6 日），发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，即不低于 10.48 元/股。在本次发行定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送红股或资本公积转增股本等除权、除息事项，本次发行底价亦将作相应调整。最终发行价格将在公司取得中国证监会发行核准批文后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定。

4、本次非公开发行股票数量不超过 25,000.00 万股。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派发股利、送红股或资本公积转增股本等除权、除息事项，发行股数将作相应调整。董事会将提请股东大会授权董事会根据实际情况与本次非公开发行的保荐机构（主承销商）协商确定最终发行数量。

5、公司本次非公开发行股票募集资金总额不超过 291,771.27 万元，扣除发行费用后募集资金净额 279,771.27 万元，用于以下项目：

单位：万元

序号	项 目	实施主体	项目投资额	募集资金拟投资金额
一、航空产业平台能力扩展及升级				
1	增资力威尔航装扩大国际合作项目	力威尔航装	26,470.59	17,470.59
2	科技研发中心大楼建设项目	西控科技	15,987.21	15,987.21
二、车用动力控制系统产业平台建设				
1	增资控股恒驰科技建设车用动力电子控制器、动力电池管理器及应用软件系统项目	恒驰科技	15,000.00	15,000.00
2	汽车自动变速执行机构生产线技术改造项目	贵州红林	77,001.00	73,865.00
3	无级驱动及控制系统产品批产建设项目	西控科技	42,783.00	42,783.00
三、新能源控制系统产业平台建设				
1	增资江苏动控实施新能源控制系统产业化项目	江苏动控	50,000.00	50,000.00
2	收购北京长空天然气加注集成控制系统业务并实施扩大产能项目	北京航科	19,665.47	19,665.47
四、其他				
1	补充流动资金	中航动控	45,000.00	45,000.00
合计			291,907.27	279,771.27

若本次募集资金不能满足拟投入项目所需资金，差额部分将由公司以自筹资金补足，超出部分将用于补充流动资金。

6、目前本次非公开发行部分募集资金拟“增资控股恒驰科技建设车用动力电子控制器、动力电池管理系统及应用软件系统项目”、“增资江苏动控实施新能源控制系统产业化项目”、拟“收购北京长空天然气加注集成控制系统业务并实施扩大产能项目”的审计、评估工作已经完成；“增资力威尔航装扩大国际合作项目用地”的评估工作已经完成。相关资产评估结果已经国有资产管理部门备案。

7、本次发行尚需取得中国证监会的核准。

释 义

在本预案中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

公司、本公司、中航动控	指	中航动力控制股份有限公司
南方宇航	指	南方宇航科技股份有限公司, 公司前身
实际控制人、中航工业集团	指	中国航空工业集团公司
发动机有限公司	指	中航发动机有限责任公司，中航工业集团下属公司
第一大股东、西控公司	指	西安航空动力控制有限责任公司
南方工业	指	中国南方航空工业（集团）有限公司，本公司主要股东
北京长空	指	北京长空机械有限责任公司，本公司主要股东
贵州盖克	指	贵州盖克航空机电有限责任公司，本公司主要股东
西控科技	指	西安航空动力控制科技有限公司，中航动控全资子公司
贵州红林	指	贵州红林机械有限公司，中航动控全资子公司
北京航科	指	北京航科发动机控制系统科技有限公司，中航动控全资子公司
江苏动控	指	江苏中航动力控制有限公司
恒驰科技	指	镇江恒驰科技有限公司
力威尔公司	指	北京力威尔航空精密机械有限公司，北京航科控股子公司
力威尔航装	指	北京力威尔航空装备制造有限公司，力威尔公司全资子公司
中航国际	指	中国航空技术国际控股有限公司
中航技工贸	指	中航技国际工贸有限公司，中航国际全资子公司
动控所	指	中国航空工业集团公司航空发动机控制系统研究所
GE 公司	指	美国通用电气（General Electric）公司，世界主要燃气涡轮发动机制造商之一
罗罗公司	指	英国罗尔斯-罗伊斯（Rolls-Royce）公司，世界主要燃气涡轮发动机制造商之一

斯奈克玛/SNECMA	指	法国国营飞机发动机研究制造公司
中瑞岳华	指	中瑞岳华会计师事务所有限公司
东洲评估	指	上海东洲资产评估有限公司
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
本次非公开发行、本次发行	指	本次公司以非公开发行的方式，向符合中国证监会规定条件的不超过十名特定对象发行不超过25,000.00万股人民币普通股的行为
AMT	指	Automated Mechanical Transmission, 机械式自动变速器
AT	指	Automated Transmission, 液力自动变速器
CVT	指	Continuously Variable Transmission, 无级变速器
DCT	指	Dual Clutch Transmission, 双离合变速器
DSG	指	Direct Shifting Gear, 直接换档变速器
ECU	指	Electronic Control Unit, 电子控制单元
元	指	人民币元
KW	指	千瓦
MW	指	兆瓦, 1兆瓦等于1,000千瓦
GW	指	吉瓦, 1吉瓦等于1,000兆瓦

第一节 本次非公开发行股票方案概要

一、发行人基本情况

公司名称：中航动力控制股份有限公司

法定代表人：高华

注册资本：94,283.85 万元

注册地址：湖南省株洲市高新技术产业开发区天台西路 1 号

股票简称：中航动控

股票代码：000738

股票上市地：深圳证券交易所

本公司前身为南方宇航科技股份有限公司。2010 年，南方宇航完成了重大资产重组，置出全部摩托车及其零部件加工业务相关资产与负债，同时发行股份购买中航工业集团旗下与航空发动机控制系统业务相关的资产，公司主营业务由摩托车发动机、整机相关零配件的生产和销售转为研发、生产航空发动机控制系统、航空动力控制系统的维修以及国际航空零部件的外贸转包生产。重组完成后，公司成为我国航空发动机控制系统及其零部件研制生产基地和航空发动机控制系统零部件转包生产基地。2010 年 6 月 4 日，公司名称变更为“中航动力控制股份有限公司”。

二、本次非公开发行的背景和目的

为贯彻中航工业集团“两融、三新、五化、万亿”的发展战略，公司依托航空发动机控制系统领域的研发、技术及制造优势，积极向车用动力控制系统、新能源控制系统等战略性新兴产业领域拓展，坚持走军民结合、寓军于民的发展之路。

（一）本次发行的背景

1、政策背景

2010年10月，国务院、中央军委联合印发了《关于建立和完善军民结合寓军于民武器装备科研生产体系的若干意见》（国发[2010]37号）：“依托国家产业政策和国民经济发展的急需，发挥军工技术优势，通过成果交易和面向社会发布军工技术转民用项目指南等形式，引导与军工技术同源或工艺相近的节能环保、新材料、新能源、电子信息、装备制造、安防产品等新兴产业的发展，推动民用工业结构调整和产业升级”，为军工企业的改革和战略调整指明了方向。

我国政府颁布的《产业结构调整指导目录（2011年本）》中将干线、支线、通用飞机及零部件开发制造、航空发动机开发制造、逆变控制系统开发制造、新能源发电控制系统、双离合器变速器（DCT）、电控机械变速器（AMT）、电池管理系统、汽车电子控制系统列入国家鼓励类产业名录。上述政策将对本次非公开发行募集资金投资项目的实施产生积极的影响。

汽车产业是国民经济支柱产业，在国民经济和社会发展中发挥着重要作用，然而我国汽车部分关键零部件严重依赖国外进口，这已经成为制约我国民族汽车工业发展的主要瓶颈。2009年3月我国政府出台了《汽车产业调整和振兴规划》，鼓励企业自主创新，实现包括发动机、变速器、汽车总线控制系统在内的关键零部件技术自主化。2010年5月工信部发布了《汽车产业技术进步和技术改造投资方向（2010年）》，将缸内直喷汽油发动机、柴油机用高速电磁阀、乘用车双离合式自动变速器、商用车自动控制机械变速器、自动变速器执行器（电磁阀）、小型乘用车自动控制机械变速器、变速器电控单元（TCU）等汽车核心零部件列为重点改造投资方向。

发展战略性新兴产业已成为世界各国抢占新一轮经济和科技发展制高点的重大战略，2010年10月国务院出台了《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发〔2010〕32号），把以太阳能、风能为代表的新能源产业和以插电式混合动力汽车、纯电动汽车为代表的新能源汽车产业列为积极培育的战略性新兴产业，并重点发展以干支线飞机和通用飞机为主的航空装备，做大做强航空产业。

2、行业背景

航空发动机作为“飞机的心脏”对飞机的综合性能起着决定性作用，而发动机控制系统直接决定了发动机的整机性能，是“心脏中的心脏”，相对落后的航空发动机已成为制约我国空军装备现代化的重要瓶颈，发展高性能的航空发动机对于维护我国的国防安全及提高我国国际地位意义重大。随着具有自主知识产权的国产大飞机 C919 成功获得 100 架订单以及国内低空领域的逐步放开，干线飞机及通用航空市场将逐步释放，国内民用飞机制造业成长空间巨大。

民用航空发动机转包业务方面，根据英国罗罗公司对 2009 年至 2028 年航空发动机交付数量及市场价值的预测，未来近 20 年的民用发动机总交付数量将超过 14 万台，总交付值达到 8,220 亿美元，年均 411 亿美元，市场前景长期向好。以美国 GE 公司、英国罗罗公司为代表的航空发动机制造商为降低成本，在全球范围内采购零部件，这为我国航空业大力发展外贸转包业务、融入世界航空产业链提供了难得的机遇。

近几年，我国汽车产业高速发展，汽车销售量更是在 2009 年一举突破 1,300 万辆，超越美国成为世界第一大汽车产销国，新能源汽车作为国家的战略性新兴产业，发展同样是方兴未艾。目前我国人均汽车保有量与世界发达国家相比仍然较低，随着经济的发展、人均可支配收入的提高及消费环境的改善，汽车的需求量仍将持续稳定增长。

战略性新兴产业是引导未来经济社会发展的重要力量，虽然太阳能、风能发电装机容量近几年呈现爆发式增长，但在我国目前的能源结构中占比仍然较低，截至 2010 年 6 月底，全国已并网的风电和光伏发电装机容量仅占全国装机容量的 2.46%，根据我国 2007 年制定的《可再生能源中长期发展规划》，全国陆地和近海的可利用风电资源共计约 10 亿千瓦，三分之二的国土面积年日照小时数在 2,200 小时以上，风电、太阳能发电仍有很大的发展潜力。

国家政策的有力支持和广阔的市场空间将为公司本次非公开发行募投项目的实施提供良好的政策机遇和发展契机，募投项目的实施既能推动武器装备科研生产体系的不断完善，提高武器装备的现代化水平，增强武器装备发展的产业基础，又能顺应国家产业政策导向，提高公司可持续发展能力，符合股东的根本利

益及公司的长远发展目标。

（二）本次发行的目的

1、提升航空发动机控制系统研发水平，完善武器装备科研生产体系，增强航空主业的优势地位

本次非公开发行拟通过募集资金建造科技研发中心大楼，通过实施该项目，公司的研发条件、研发环境及研发体系将得到完善，保障航空发动机控制系统科研生产的完整有序，增强航空发动机控制系统的竞争优势，满足我国国防装备现代化需要。

2、扩大国际合作的层次与水平，更快更好地融入世界航空产业链

本次非公开发行拟通过募集资金对力威尔航装进行增资并扩大国际合作，突破现有产能瓶颈，扩大生产规模，丰富产品系列，增加新的利润增长点，更快更好地融入世界航空产业链。

3、顺应国家产业政策导向，推动国防科技工业与战略性新兴产业的有机结合

建立和完善军民结合、寓军于民的科研生产体系是巩固国防工业基础的重要保障，是国防现代化建设的必由之路。为此，公司拟利用本次非公开发行募集资金实施汽车自动变速执行机构生产线技术改造项目、增资江苏动控实施新能源控制系统产业化项目、增资控股恒驰科技实施车用动力控制产业化项目、实施无级驱动及控制系统产品批产建设项目、收购北京长空天然气加注集成控制系统业务并实施扩大产能项目等，通过上述项目的实施，公司将现有的航空发动机控制系统领域的研发技术优势及制造优势延伸至车用动力控制、新能源控制等新兴产业领域，打造新的利润增长点，为增强公司持续盈利能力，实现跨越式发展奠定坚实的基础。

三、发行对象及其与公司的关系

本次非公开发行面向符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、境内法人投资者和自然人及其他合法

投资者等不超过 10 名（含 10 名）的特定对象。

最终发行对象将在公司本次非公开发行申请获得中国证监会发行核准批文后，根据发行对象申购报价情况，由公司董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定。

四、发行股份的价格及定价原则、发行数量、限售期

（一）发行股票的种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股(A 股)，每股面值人民币 1.00 元。

（二）发行方式

本次发行的股票全部采取向特定对象非公开发行的方式。公司将在中国证监会核准发行之日起 6 个月内选择适当时机向不超过十名特定对象发行股票。

（三）发行价格及定价原则

本次发行的定价基准日为公司第五届董事会第十八次会议决议公告日，即 2011 年 12 月 6 日。

本次发行的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）的 90%，即不低于 10.48 元/股。最终发行价格将在公司取得中国证监会发行核准批文后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定。

在本次发行定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送红股或资本公积转增股本等除权、除息事项，本次发行价格亦将作相应调整。

（四）发行数量

公司本次非公开发行股票数量不超过 25,000.00 万股，募集资金不超过 291,771.27 万元。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派发股利、送红股或资本公积转增股本等除权、除息行为，发行股数上限将相应调整。董事会将

提请股东大会授权董事会根据发行对象申购报价的实际情况与保荐机构（主承销商）协商确定最终发行数量。

（五）认购方式

所有发行对象均以现金方式认购本次发行的股份。

（六）限售期

本次非公开发行完成后，发行对象认购的股份限售期需符合《上市公司证券发行管理办法》和中国证监会、深圳证券交易所等监管部门的相关规定，特定投资者认购的股份自股份发行结束之日起十二个月内不得转让。

（七）未分配利润的安排

本次非公开发行完成后，公司的新老股东共同分享公司本次非公开发行前滚存的未分配利润。

（八）本次决议的有效期

本次非公开发行股票方案的决议有效期为自公司股东大会审议通过本次非公开发行股票议案之日起 12 个月。

五、募集资金投向

公司本次非公开发行股票数量不超过 25,000.00 万股，募集资金总额不超过 291,771.27 万元，扣除发行费用后募集资金净额 279,771.27 万元，拟用于以下 8 个项目：

单位：万元

序号	项 目	实施主体	项目投资额	募集资金拟投 资金额
一、航空产业平台能力扩展及升级				
1	增资力威尔航装扩大国际合作项目	力威尔 航装	26,470.59	17,470.59
2	科技研发中心大楼建设项目	西控科技	15,987.21	15,987.21
二、车用动力控制系统产业平台建设				
1	增资控股恒驰科技建设车用动力电子控制器、动力电池管理器及应用软件系统项目	恒驰科技	15,000.00	15,000.00
2	汽车自动变速执行机构生产线技术改造项目	贵州红林	77,001.00	73,865.00
3	无级驱动及控制系统产品批产建设项目	西控科技	42,783.00	42,783.00
三、新能源控制系统产业平台建设				
1	增资江苏动控实施新能源控制系统产业化项目	江苏动控	50,000.00	50,000.00
2	收购北京长空天然气加注集成控制系统业务并实施扩大产能项目	北京航科	19,665.47	19,665.47
四、其他				
1	补充流动资金	中航动控	45,000.00	45,000.00
合计			291,907.27	279,771.27

注：西控科技、北京航科、贵州红林为本公司全资子公司，对于上述以西控科技、北京航科、贵州红林为实施主体的项目，将由公司以募集资金对其进行增资实施；力威尔航装系北京航科控股子公司力威尔公司的全资子公司，以力威尔航装为实施主体的项目，公司将先以募集资金对北京航科进行增资，其后由北京航科与中航技工贸同比例对力威尔公司进行增资，最终力威尔公司对力威尔航装进行增资实施。以江苏动控、恒驰科技为实施主体的项目，将由公司以募集资金对其进行增资实施。

若本次募集资金不能满足拟投入项目所需资金，差额部分将由公司以自筹资金补足，超出部分将用于补充流动资金。在股东大会授权范围内，公司董事会可根据证券市场的实际情况和项目的实际需求，对上述募集资金投入项目和金额进行适当调整。本次募集资金到位之前，公司将根据项目实际进展情况，先行以自筹资金进行投入，并在募集资金到位后，以募集资金置换自筹资金。

六、本次发行是否构成关联交易

本次非公开发行募投项目中,下述四项关联交易已经公司董事会及股东大会审议通过:

1、增资江苏动控实施新能源控制系统产业化项目。公司拟使用本次非公开发行的募集资金分两期合计向江苏动控增资 5 亿元,实现对江苏动控的控股。

江苏动控与本公司的实际控制人均为中航工业集团,因此该项增资行为构成关联交易。

2、增资力威尔航装扩大国际合作项目。公司全资子公司北京航科拟使用本次非公开发行募集资金与中航技工贸对力威尔公司进行同比例增资,本次增资款总额为 26,470.59 万元,其中:北京航科本次增资款总额为 17,470.59 万元,中航技工贸本次增资总额为 9,000.00 万元。其后力威尔公司对力威尔航装进行增资实施募投项目。

中航技工贸与本公司的实际控制人均为中航工业集团,因此该项增资行为构成关联交易。

3、收购北京长空天然气加注集成控制系统业务并实施扩大产能项目。公司拟使用本次非公开发行募集资金收购北京长空天然气加注集成控制系统业务,收购价格为 777.47 万元。

北京长空与本公司的实际控制人均为中航工业集团,因此该项收购行为构成关联交易。

4、增资力威尔航装扩大国际合作项目用地拟以购买发动机有限公司土地的方式解决,该宗土地位于北京市顺义区汽车生产基地(航空产业园内),总面积 50 亩,双方确定该宗地转让价款以经有权国有资产管理部门备案的土地使用权评估价格为准。2011 年 8 月 2 日具有证券期货业务资格的中发国际资产评估有限公司出具了中发评报字[2011]第 065 号《北京力威尔航空装备制造有限公司拟购买中航发动机有限责任公司土地项目资产评估报告》,采用市场法和基准地价系数修正法进行评估,评估价值为 4,647.61 万元。2011 年 8 月 5 日,本次评估结果在中国航空工业

集团公司完成了备案（备案号：2011095）。

发动机有限公司与本公司的实际控制人均为中航工业集团，因此该项购买行为构成关联交易。

对于上述四项关联交易，公司严格按照法律法规以及公司内部规定进行了审批。公司董事会在表决本次非公开发行股票涉及关联交易事宜时，关联董事进行了回避，独立董事对本次关联交易发表了意见。公司股东大会在表决本次非公开发行股票涉及的相关关联交易事宜时，关联股东进行了回避。

本公司独立董事已对本次非公开发行涉及关联交易事项发表了独立意见。

七、本次发行是否导致公司控制权发生变化

本次发行不会导致公司控制权发生变化。

本次发行前公司第一大股东西控公司持有公司 29.64%的股份，中航工业集团下属南方工业、北京长空、贵州盖克分别持有公司 22.72%、15.67%、12.50%的股份，中航工业集团下属公司合计间接控制公司股份的比例为 80.53%，因此中航工业集团为本公司的实际控制人。

本次非公开发行股票的数量不超过 25,000.00 万股，若按照上限发行，发行完成后，公司总股本将由发行前的 94,283.85 万股增至 119,283.85 万股，西控公司持有公司的股份由发行前的 29.64%降至 23.43%，本次发行完成后西控公司仍为公司的第一大股东。中航工业集团下属公司合计间接控制公司股份比例由发行前的 80.53%降至 63.65%，中航工业集团仍为公司的实际控制人，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

八、本次发行取得批准的情况及尚需呈报批准的程序

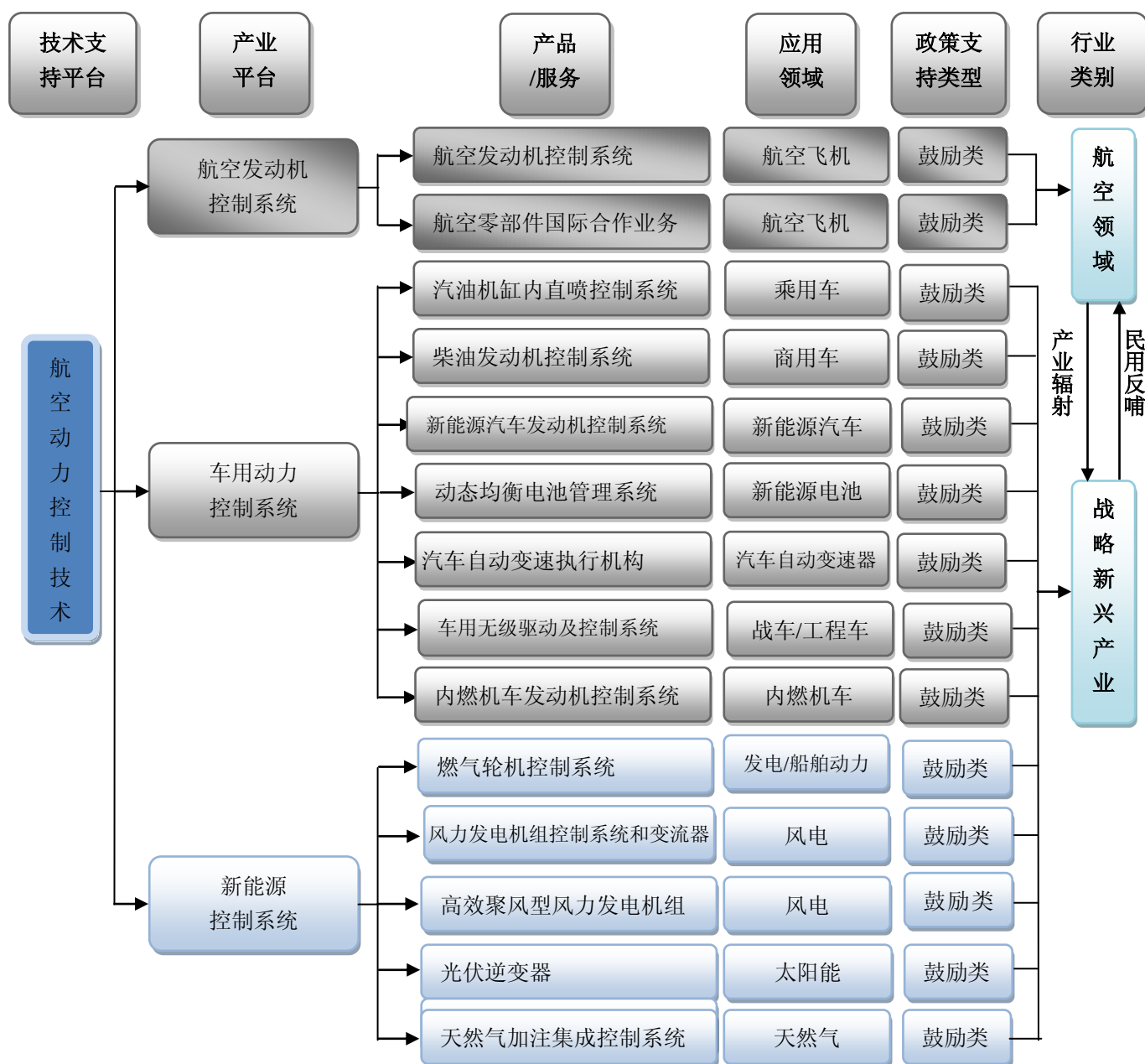
本次非公开发行方案已取得公司董事会、股东大会及相关国有资产监督管理部门的批准。

本次发行尚需取得中国证监会的核准。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、中航动控的业务战略定位和发展前景

贯彻中航工业集团“两融、三新、五化、万亿”发展战略，以航空动力控制技术为依托，衍生发展高端民用控制系统的核心技术，大力拓展车用及新能源控制系统等市场空间巨大、产业政策支持的战略性新兴产业；同时发展高端民用控制系统反哺航空，最终打造军民共用、良性互动的一体化控制系统产业体系，使公司发展成为世界一流控制系统价值集成商和供应商。



上述业务战略定位体现了公司控制技术领先、军民产品融合、内外市场协调、产品/服务平衡的完整产业链体系，且在产业链上通过技术相关和互补配套形成一体化、良性互动的战略协同。

1、航空发动机控制系统产业平台

航空发动机控制系统被称为航空发动机的核心，是飞机飞行速度、稳定性、

载重力、巡航速度、机动性等性能保证的关键核心部件，其生产过程对热处理、材料处理、精密机械加工、电子工程、精密装配和试制等技术要求很高。

作为我国航空发动机控制系统研制企业，公司产品涵盖了大、中、小推力，包括涡扇、涡喷、涡桨、涡轴全系列航空发动机控制系统产品，在航空发动机控制系统的方案解决、技术研发、精密机加和机械液压调节器设计等方面处于国内领先地位，并力争达到世界领先水平。

航空发动机控制系统是国家产业政策重点支持的战略性新兴产业，行业地位高。其技术代表了同类工业技术领域中的先进水平，具有较强的技术扩散效应，公司通过本次非公开发行募投项目的实施，将现有的航空发动机的技术优势、制造优势及成本优势延伸至车用动力控制、新能源控制等战略性新兴产业领域，扩大了技术的应用范围、提高了技术使用效益、打造新的利润增长点，为增强公司持续盈利能力，实现跨越式发展奠定坚实的基础。

因此，航空发动机控制系统产业平台为公司重大衍生产品的系统设计及产品开发提供了技术支撑，是打造以航空技术为依托、军民共用、良性互动的一体化控制系统产业体系的重要保障。

2、车用动力控制系统产业平台

车用动力控制系统是降低汽车尾气排放、提高燃油经济性和动力性的核心部件，与自动变速器一样，是我国汽车行业尚未具备自主知识产权并实现产业化的重要关键零部件。目前，少数跨国公司掌控着国内汽油机缸内直喷发动机及自动变速器市场，在我国属于新兴产业，成长性好，市场空间巨大。

（1）车辆动力控制系统

车辆动力控制系统由各类控制器及应用软件系统组成，可广泛应用于汽油机缸内直喷控制系统、符合欧IV排放标准柴油发动机控制系统、各类新能源汽车发动机控制系统、动态均衡电池管理系统及大功率高速内燃机车控制系统等领域。

①汽油发动机缸内直喷控制系统

汽油发动机缸内直喷控制系统主要由电控喷油器和电控高压汽油泵与车用

动力电子控制单元配套构成，其在动力性能、节油、环保等方面比传统供油喷射系统都有显著提升，目前通用、大众、丰田、福特、三菱、日产等主要汽车企业都推出了基于缸内直喷技术的发动机和车型，在包括中国在内的全球市场获得了极大成功，该项技术是乘用车汽油发动机未来发展的必然趋势。但目前汽油发动机缸内直喷控制系统在国内尚处于空白，以电装、德尔福为代表的外资品牌对我国汽油机缸内直喷市场形成了垄断，包括自主品牌在内的国产乘用车装配的大多是外资品牌的汽油机缸内直喷控制系统。

根据国务院发展研究中心产业经济研究部所做的《中国汽车产业发展报告》(2010)的预测，在基准情景下中国乘用车自 2010~2020 年年均增长率接近 10%，至 2020 年年度总需求达到 2,337 万辆，这给发动机控制系统供应商提供了巨大的市场机会。

除此之外，中航动控拟利用现有的航空发动机控制系统成熟技术开发电控喷油器和电控高压汽油泵，再匹配恒驰科技的电子控制单元，构成完整的汽油机直喷控制系统，这对于实现军民产品协调发展，优化公司产品结构，增强公司市场竞争力有重要的促进作用。

②柴油发动机控制系统

根据中华人民共和国环境保护部办公厅 2010 年 12 月公布的《关于国家机动车排放标准第四阶段限值实施日期的复函》(环办函【2010】1390 号)，我国汽车发动机最晚在 2013 年 7 月 1 日起满足国 IV 排放标准。届时所有的柴油发动机都必须配备能达到国 IV 排放标准的电控系统。目前我国商用车主要的动力配置为柴油发动机，但由于国内柴油机电控燃油系统的制造瓶颈，目前国内产品尚不能充分满足国 IV 排放标准。

国内柴油车主要以 4 缸轻型卡车(承载吨位 6 吨以下)为主，根据中国汽车技术研究中心发布的《2010 年我国车用柴油机市场分析及 2011 年市场展望》报告，轻型卡车占国内柴油车产量的 85%以上，其用户以农村和小城镇为主，对价格十分敏感。为满足国 IV 标准，柴油发动机的成本要大幅增加，因此销售价格将居高不下，我国轻型卡车用户难以承受。因此，给国产电控系统企业提供了良好的发展机会。

2010 年我国车用柴油机产量接近 400 万台，以 10%的年增长率计算（2010 年较 2009 年增产 25.03%），预计 2015 年达产后市场总额为 650 万台，为发动机电控系统供应商提供了巨大的市场机会。

③新能源汽车动力控制系统

“十五”期间国家就已提出“三纵三横”的发展战略。“三纵”就是混合动力汽车、纯电动汽车、燃料电池汽车；“三横”就是多能源动力总成控制系统、电机及其控制系统和电池及其管理系统。目前，混合动力汽车相对纯电动和燃料电池汽车更成熟，新能源汽车大多数为混合动力客车。

科技部提出的“十城千辆”通过提供财政补贴形式，用 3 年左右的时间，每年发展 10 个城市，每个城市推出 1,000 辆新能源汽车开展示范运行，力争使全国新能源汽车的运营规模到 2012 年占到汽车市场份额的 10%。

在纯电动汽车和燃料电池汽车方面，预计我国 2015 年纯电动汽车和燃料电池汽车产量将分别达到 30 万辆和 2 万辆，可为控制系统供应商提供较大的市场机会。

在混合动力汽车方面，工信部发布的《节能与新能源汽车示范推广财政补助资金管理暂行办法》将对混合电动公交车辆的最高补贴达每辆 42 万元。根据国务院发展研究中心产业经济研究部发布的《中国汽车产业发展报告 2010》，2013 年混合动力汽车产量将达到 50 万辆，2015 年将达到 100 万辆，为控制系统供应商提供带来了较大的市场机会。

④动态均衡电池管理系统

动态均衡电池管理系统是各类新能源储能电池的关键部件，主要功能为检测动力电池组工作状态、对动力电池组的电压、温度、电流、剩余电量等进行实时检测和估算，对动力电池组出现的过温、过充、过放进行报警或保护，对动力电池组处于非均衡或劣化状态的单体电池或分组电池进行动态充放电补偿，对不一致的单元进行均衡，从而延长动力电池组的工作寿命，属于国家政策重点支持的新兴领域，可广泛应用于新能源汽车动力电池管理、太阳能和风能发电储能电池管理以及后备电源电池管理相关领域。

根据《汽车产业调整和振兴规划》，我国将形成 10 亿安时的动力电池和 50 万辆新能源汽车的生产能力。每辆电动车的电池组都由多个单体电池组成，这为电池管理系统制造商提供了巨大的市场机会。

⑤内燃机车发动机控制系统

目前，我国内燃机车发动机控制系统大多从国外引进，燃油泵和控制器基本由 GE、EMD、博世、瓦兰锡、海茵茨曼等外国公司垄断，这些公司在核心的电控技术方面对我国严格封锁，中国企业并没有掌握核心的电控技术。

在自主创新的大背景下，铁道部已开始了相关核心部件国产化进程，该项目为铁道部重点关注的国产化项目，具有显著的战略意义。

(2) 汽车自动变速执行机构

随着国内经济的持续发展，国内汽车行业在过去几年迅猛发展，汽车产销量更是在 2009 年一举突破 1,300 万辆，超越美国成为世界第一大汽车产销国，但我国人均汽车保有量同美国、日本等发达国家相比仍然很低，我国的汽车市场发展空间巨大。与汽车产销的井喷形成鲜明对比的是目前我国汽车关键零部件国产化水平还相当低，其中自动变速器绝大部分依赖进口。未来十年，我国汽车进入稳定增长期，持续增长的汽车市场和自主品牌汽车产销量的提升，为汽车自动变速器带来巨大的需求和发展机遇。预计未来十年中国汽车工业将以 15% 的速度稳步增长。

(3) 车用无级驱动及控制系统

无级驱动及控制系统作为一种先进的柔性传动及控制系统，可广泛应用于要求大功率的多功能工程机械、矿山机械和专用车辆等行走机械的行走驱动和转向系统，可以大大提高机械的灵活性、可控性、使用寿命。

随着我国各项基础设施和基础工业建设的蓬勃发展和无级驱动及控制技术的不断成熟，工程机械等对行走驱动、转向及控制产品的需求量将保持较高的增长，市场空间较大。

综上，大规模的市场空间和行业的快速成长，为车辆动力控制系统和自动变

速执行机构带来广阔的市场前景和巨大的市场需求。

3、新能源控制系统产业平台

在新能源控制系统领域，公司利用在航空发动机控制系统的技术优势，向燃气轮机控制系统、光伏逆变器、聚风型风力发电机组、大型风力发电机组控制系统和变流器、天然气加注集成控制系统等新能源控制领域进行扩展。该等产品均为国家产业政策重点支持、鼓励发展的产品。

(1) 燃气轮机控制系统

燃气轮机控制系统包括调节系统、操纵系统和保安系统，是燃气轮机的关键部件，决定着燃气轮机系统的可靠性和自动化水平。公司定位的燃气轮机控制系统产品涵盖了航空派生型燃气轮机和重型燃气轮机等多种型号，功率等级从 KW 级微型燃机到高功率大型燃气轮机，覆盖了燃气轮机电气控制系统的全部。

中国新兴的燃气轮机市场前景良好，尤其在节能减排、清洁能源、发电领域，随着国家改善环境、优化能源结构政策的出台，发展前景十分广阔。预计到 2020 年，中国天然气发电装机将达 6,000 万千瓦。占全国电力装机总容量 6%左右的天然气发电厂，绝大多数都为新建项目，这将为燃气轮机控制系统提供巨大的市场空间。

(2) 大型风力发电机组控制系统及变流器

风能是一种清洁而稳定的可再生能源，在环境污染日益严重的今天，风力发电作为全球公认可以有效减缓气候变化、提高能源安全、促进低碳产业经济增长的方案，得到各国政策制定机构、投融资机构、技术研发机构、项目开发商等的高度关注。相应地，风电也是近年来世界上增长最快的能源。根据风电行业权威咨询机构——BTM 公司的预测，2020 年全球的风力发电装机将达到 12.31 亿 KW（是 2002 年世界风电装机容量的 38 倍），年安装量达到 1.5 亿 KW，风力发电量将占全球发电总量的 12%。

最近几年，中国风电市场发展迅猛，风电领域的投资远远超过太阳能、生物能等其他能源，根据中国资源综合利用协会可再生能源专业委员会 2010 年 10 月公布的《中国风电发展报告 2010》，中国陆地和海洋可以开发的风能约为

700-1200GW。

风力发电控制系统包括主控系统和变流器,是大型风力发电机组的四大关键设备之一,是确保机组安全可靠运行、优化机组效率的核心部件,风力发电控制系统及变流器是风力发电机组不可缺少的能量变换环节,但目前尚未实现国产化。其中变流器外资品牌的占有率超过 95%。市场的快速发展将为大型风力发电机组及控制系统及变流器提供广阔的市场空间。未来 10 年世界风能市场年增长率将在 30%以上,新增风电机组装机容量近 190GW,配套变流器及控制系统市场价值约为 896 亿元。

(3) 光伏逆变器

过去 5 年,世界太阳能光伏发电发展迅猛,截至 2009 年年末,世界累计光伏装机容量已达 22GW。2010 年全球新增装机容量达 17GW,是 2005 年的 10 多倍。即便如此目前太阳能光伏发电占全球能源消耗总量之比仍然微不足道。到 21 世纪中期,太阳能光伏发电将成为人类的基础能源之一,在世界能源构成中占有重要地位。

光伏逆变器作为光伏电池组件的重要组成部分,直接受益于光伏发电行业的快速发展。光伏逆变器将太阳能电池组件产生的非规则直流电转换成符合电网规范或满足用电设备需要的交流电,并网型太阳能光伏逆变器是光伏发电系统的关键设备,市场空间大,目前处于供不应求的局面。但目前全球光伏逆变器市场基本被国际几大巨头瓜分,欧洲是全球光伏市场的先驱,具备完善的光伏产业链,光伏逆变器技术处于世界领先地位。国内的光伏逆变器厂商规模较小,国产光伏逆变器在工艺、性能稳定性等指标与进口产品有一定差距。为此,国家已经出台相关法规支持光伏逆变器的发展。

(4) 天然气加注集成控制系统

天然气加注集成控制系统是一种流体计量技术、微电脑电控技术和网络信息化等技术高度结合的产品,与发动机燃油控制系统技术具有同源性,主要用于天然气加注控制,属于清洁能源领域,为国家“十二五”重点发展产业之一。

随着燃油价格的持续攀升,燃油税的实施,天然气汽车的成本优势愈发明显,

尤其是出租车行业和公交行业的燃气改造发展迅速,致使天然气汽车加注设备明显紧缺,各地纷纷加强对天然气加注站的建设。另外,“西气东输”、“陕京二线”等一大批输气管道及沿线城市燃气管道相继建成,我国大规模利用天然气的基础设施逐步完善,给天然气加注站的大规模建设提供了良好的基础,因此未来我国天然气加注设备产品有着巨大的市场潜力。

目前我国建设天然气加注站近 1,800 座,初步形成了较为完整的产业链。根据国家相关规划,预计“十二五”期间中国的天然气汽车保有量将达到 180 万辆,建成天然气加注站 3,000 多座,需要天然气加注设备 14,500 台左右,按配置高低,每台单价从 14.5-43 万元不等,按 25 万元/台计算,市场总额将达到 36 亿元。

综上,新能源领域控制系统作为国家“十二五”重点发展战略新兴产业之一,具有良好的产业政策支持,市场规模巨大、产业辐射面广、拉动效应明显,发展潜力巨大。

4、各平台内部及各平台之间在产业链上互补配套,形成共同的应用行业和客户基础,有利于各业务的市场拓展和产品的研发

航空发动机控制系统技术延伸的电控喷油器和电控高压汽油泵与车用动力电子控制单元配套,可构成完整的汽油机缸内直喷系统;动态均衡电池管理器,可广泛应用于新能源混合动力电动汽车,风能发电、太阳能发电等储能电池管理系统,以及各种带有储能电池的后备电源系统,与光伏逆变器组成新能源电池管理系统总成,将提高产品的附加值,从而实现产业链上的优势互补;汽车自动变速执行机构属于汽车自动变速器的机械控制部件,与车用自动变速器电子控制器产品形成配套从而组成控制模块总成,该控制模块总成可直接运用于各类汽车变速器控制系统,是汽车自动变速器的核心部件。

上述各业务板块之间通过互补配套,形成共同的应用领域和客户基础,能够为客户提供一揽子系统产品和服务,并能够提高产品的附加值和市场竞争力。特别是车用动力和新能源控制系统领域的用户都是一些大型用户,并且大多数为行业龙头企业,客户资源共享可以为快速开发市场创造有利条件。同时可与客户形成紧密的关系,对新进入者形成客户壁垒,这些优势不仅可以降低营销成本,而

且形成稳定的客户基础，实现可持续增长。

综上，车用动力控制系统产业平台和新能源控制系统产业平台是航空发动机控制系统先进技术的延伸，同时，车用动力控制系统和新能源控制系统的快速发展，将加快航空发动机控制技术开发成本的回收，反向促进开发出更为先进的航空动力控制技术、民用衍生技术及产品，从而形成良性互动的一体化产业链体系。

二、本次非公开发行募集资金使用计划

公司本次非公开发行股票数量不超过 25,000.00 万股，募集资金总额不超过 291,771.27 万元，扣除发行费用后募集资金净额 279,771.27 万元，拟用于以下 8 个项目：

单位：万元

序号	项 目	实施主体	项目投资额	募集资金拟投资金额
一、航空产业平台能力扩展及升级				
1	增资力威尔航装扩大国际合作项目	力威尔航装	26,470.59	17,470.59
2	科技研发中心大楼建设项目	西控科技	15,987.21	15,987.21
二、车用动力控制系统产业平台建设				
1	增资控股恒驰科技建设车用动力电子控制器、动力电池管理器及应用软件系统项目	恒驰科技	15,000.00	15,000.00
2	汽车自动变速执行机构生产线技术改造项目	贵州红林	77,001.00	73,865.00
3	无级驱动及控制系统产品批产建设项目	西控科技	42,783.00	42,783.00
三、新能源控制系统产业平台建设				
1	增资江苏动控实施新能源控制系统产业化项目	江苏动控	50,000.00	50,000.00
2	收购北京长空天然气加注集成控制系统业务并实施扩大产能项目	北京航科	19,665.47	19,665.47
四、其他				
1	补充流动资金	中航动控	45,000.00	45,000.00
合计			291,907.27	279,771.27

注：西控科技、北京航科、贵州红林为本公司全资子公司，对于上述以西控科技、北

京航科、贵州红林为实施主体的项目，将由公司以募集资金对其进行增资实施；力威尔航装系北京航科子公司力威尔公司的全资子公司，以力威尔航装为实施主体的项目，公司将先以募集资金对北京航科进行增资，其后由北京航科与中航技工贸同比例对力威尔公司进行增资，最终力威尔公司对力威尔航装进行增资实施。以江苏动控、恒驰科技为实施主体的项目，将由公司以募集资金对其进行增资实施。

若本次募集资金不能满足拟投入项目所需资金，差额部分将由公司以自筹资金补足，超出部分将用于补充流动资金。在股东大会授权范围内，公司董事会可根据证券市场的实际情况和项目的实际需求，对上述募集资金投入项目和金额进行适当调整。本次募集资金到位之前，公司将根据项目实际进展情况，先行以自筹资金进行投入，并在募集资金到位后，以募集资金置换自筹资金。

三、本次募投项目概览

本次募集资金投资项目是落实公司发展战略定位的重大举措，该等项目经过公司充分准备、论证，有良好的技术基础和客户基础，市场容量大，发展前景好，项目投产后将使公司的综合竞争优势和持续盈利能力大幅提高。

从整体竞争优势看，投资项目主要体现在建立完整的产业链竞争优势、发挥协同效应，保持盈利持续稳定增长，同时提升技术创新能力。

在打造完整产业链竞争优势方面，本次募集资金投资项目将进一步完善公司的产业链，体现在两个方面：一是增资控股恒驰科技，进入车用动力控制领域，控制车用动力控制领域核心资源；二是增资控股江苏动控和收购北京长空天燃气加注集成控制系统业务相关资产，向新能源控制领域拓展，打造完整的产业链体系。

在发挥产业协同效应方面，也体现在两个方面：一是利用三大业务平台之间在发展机遇、竞争优势、建设周期、客户层次、现金流量等方面的互补性，在稳步提高短期盈利能力的同时，提高公司技术创新能力。因此本次募集资金投向在业务平台之间的分配主要是投向具有核心技术资源、国家重点支持和市场前景良好的汽车动力控制和新能源控制等战略新兴产业平台，同时适当兼顾航空发动机燃油控制系统业务平台，以达到通过航空发动机控制系统业务平台的发展支撑汽车和新能源控制业务平台发展的目的。二是在同一业务板块内部，利用技改项目、扩建项目、新建项目和研发项目之间在见效快慢方面的互补性，在这些项目之间

合理分配资金，使项目投资后的各个年份都有项目产生效益，在公司业绩稳步增长的同时，提高长期竞争力。

在提升创新能力方面，通过研发中心大楼建设项目，保持持续的创新能力和技术优势地位。

在建立各业务板块的持续竞争优势方面，募集资金均安排在一些经过公司长期准备，有技术、有客户、对竞争优势贡献较大的关键环节。

四、拟通过募集资金投入的项目具体情况

（一）增强航空发动机控制系统主业优势地位的相关项目

为巩固在航空发动机控制系统及航空产品零部件的研发生产的龙头地位，公司拟利用本次募集资金中的 33,457.80 万元，投资建设以下 2 个项目：

1、增资力威尔航装扩大国际合作项目

该项目的实施主体为力威尔航装，力威尔航装为力威尔公司的全资子公司，公司拟利用本次募集资金 17,470.59 万元对北京航科进行增资，北京航科利用该募集资金与中航技工贸对力威尔公司同比例增资，最终力威尔公司对力威尔航装增资进行项目的实施。

（1）力威尔航装简介

1) 力威尔航装基本情况

公司名称：北京力威尔航空装备制造有限公司

注册地址：北京市顺义区仁和镇顺强路 1 号 3 幢 202

法定代表人：杨春生

注册资本：300 万元

营业执照注册号码：110113013993843

经营范围：许可经营项目：制造航空器零件、民用航空器及器材修理（不含表面处理作业）。一般经营项目：无。

2) 力威尔公司基本情况

公司名称：北京力威尔航空精密机械有限公司

注册地址：北京市昌平区昌平镇火炬街3号、1号、2号

法定代表人：杨春生

注册资本：800万元

营业执照注册号码：110114001394255

经营范围：制造销售航空发动机零部件、机械配件

截至本预案披露之日，力威尔公司的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
北京航科发动机控制系统科技有限公司	528.00	66.00
中航技国际工贸有限公司	272.00	34.00
合计	800.00	100.00

3) 力威尔公司业务发展情况

力威尔公司成立于2000年6月13日，主要从事民用航空产品转包生产业务，目前主要产品为航空发动机摇臂组件。力威尔公司具有完善的质量体系与特种工艺认证，先后通过了AS9100-B国际宇航质量体系认证（覆盖ISO9100：2008质量体系），其焊接工艺和无损探伤取得了NADCAP认证，其他特种工艺通过了用户的认可。力威尔公司具有加工钛合金、镍基、钴基高温合金等难加工材料10多年的经验和优势，为北京市高新技术企业，并拥有实用新型专利6项、发明专利1项。

力威尔公司的航空发动机摇臂转包业务近年来保持高速增长。主导产品航空发动机摇臂组件从单一品种扩展到六十余种，配套十六种航空发动机和工业燃气轮机，已累计交付摇臂组件170多万件。力威尔公司与罗罗公司和斯奈克玛公司等国际著名发动机制造商建立了稳定的合作关系。力威尔公司一直为罗罗公司、斯奈克玛民用航空发动机摇臂组件主要供应商。

力威尔航装成立于2011年6月15日，是力威尔公司为实施扩大国际合作项

目而新设的全资项目公司。力威尔公司拟以力威尔航装为实施主体，利用本次募集资金和自身的业务优势实施扩大国际合作项目。

4) 资产权属状况及对外担保情况

截至本预案披露之日，力威尔公司及力威尔航装不存在重大资产权属问题、对外担保情况及违规资金占用情况。

(2) 附生效条件的增资协议内容摘要

2011年3月9日，北京航科与中航国际、中航技工贸、力威尔公司签订了附生效条件的《增资扩股协议》；2011年7月6日，北京航科与中航国际、中航技工贸、力威尔公司签订了附生效条件的《增资扩股协议之补充协议》。协议主要内容如下：

1) 协议主体

协议主体：北京航科、中航技工贸、中航国际、力威尔公司

增资方：北京航科，中航技工贸

被增资方：力威尔公司

2) 增资款

本次增资款总额为 26,470.59 万元，其中，北京航科本次增资的增资款总额为 17,470.59 万元，中航技工贸本次增资的增资总额为 9,000 万元，本次增资总额全部计入力威尔公司注册资本。

3) 增资价格及比例

本次增资为力威尔公司原股东北京航科、中航技工贸进行同比例增资，本次对力威尔公司增资的每单位新增注册资本为 1 元。

本次增资完成后北京航科持有力威尔公司 66.00%的股权，中航技工贸持有力威尔公司 34.00%的股权。

4) 缴付金额安排

北京航科认缴的 17,470.59 万元增资款分两次缴付,首次缴付金额为 9,705.88 万元,第二次缴付金额为 7,764.71 万元。中航技工贸认缴的 9,000 万元增资款分两次缴付,首次缴付金额为 5,000 万元,第二次缴付金额为 4,000 万元。

首次缴付期限:北京航科应在本次非公开发行募集资金到位后 30 个工作日内将增资款 9,705.88 万元汇入力威尔公司指定的专用账户。北京航科应当提前 3 个工作日书面通知中航技工贸拟缴付增资款 9,705.88 万元的具体日期,并保证按照书面通知中载明的日期缴付增资款。中航技工贸应于北京航科缴付增资款当日将其首次缴付的增资款 5,000 万元汇入力威尔公司指定的专用账户。

第二次缴付期限:北京航科、中航技工贸的第二笔增资款应当依据法律相关规定的期限汇入力威尔公司指定的专用账户。

5) 生效条件

相关协议在下述条件全部满足后生效:

本协议经各方法定代表人或其授权代表签字并加盖各自印章;

力威尔公司股东会做出决议同意本次增资及本协议;

本协议各方根据其内部决策程序批准本协议;

中航动控董事会、股东会做出决议同意本次增资及本协议;

本次非公开发行已经国务院国资委批准;

本次非公开发行已经取得中国证监会的核准。

除上述生效条件外,无其他保留条款或前置条件。

(3) 主要投资建设内容及项目投资

该项目总投资 26,470.59 万元,其中建设投资为 24,470.59 万元,铺底流动资金 2,000.00 万元,其中中航技工贸现金出资 9,000.00 万元,其余 17,470.59 万元拟通过本次发行募集资金解决。建设投资具体情况如下:

序号	投资内容	投资估算(万元)	投资比例
1	建筑安装工程	7,110.86	29.06%
	其中:建筑设备及安装	1,482.93	6.06%
2	工艺设备购置费	9,854.31	40.27%
3	工艺设备安装费	91.68	0.37%
4	工程其他费用	6,311.48	25.80%
5	预备费	1,102.26	4.50%
合 计		24,470.59	100.00%

(4) 产品介绍

本项目主要产品为飞机发动机零部件、精密仪器零组件及医用超声波手术器械等三大类。

(5) 项目发展前景

经过十多年的发展,力威尔公司在航空发动机转包业务领域已经具备了较强的市场竞争力,并已成为罗罗公司、斯奈克玛民用飞机发动机摇臂产品的主要供应商。罗罗公司、斯奈克玛、欧洲空中客车公司就转包生产作动控制族类零件、密封零件、中小环形件、管接头类零件等飞机发动机小型零件以及飞机部件中小型金属结构件,美国穆格公司(MOOG)就加工白内障手术器械,北京瑞之来科技发展有限公司就加工超声波颅脑手术器,美国白山公司就加工精密仪器电源盒均与力威尔公司形成初步合作意向。

本项目建设使力威尔公司产品结构、工艺装备水平、产品质量得到全面提升,大幅提升力威尔公司的收入和利税水平,实现跨越式发展,为力威尔公司参与国内外飞机发动机转包市场竞争奠定坚实的基础。

(6) 经济效益评价

该项目建设期3年,达产期8年,达产后年均新增营业收入52,389万元,年均新增净利润6,414万元,所得税后投资回收期8.2年,所得税后财务内部收益率15.67%,年均投资收益率18.66%。

(7) 立项、土地、环保等报批事项及进展情况

本项目已取得北京市顺义区经济和信息化委员会出具的项目立项备案批复(京顺义经信委备案[2011]0029号)及北京市顺义区环境保护局出具的环评批

复（顺环保审字[2011]0759 号）。

该项目用地拟以购买发动机有限公司土地的方式解决，该宗土地位于北京市顺义区汽车生产基地（航空产业园内），总面积 50 亩，双方确定该宗土地转让价款以经有权国有资产管理部门备案的土地评估价格为准。2011 年 8 月 2 日中发国际资产评估有限公司出具了中发评报字[2011]第 065 号评估报告，对该宗土地采用市场法和基准地价系数修正法进行评估，评估价值为 4,647.61 万元。2011 年 8 月 5 日，本次评估结果在中国航空工业集团公司完成了备案（备案号：2011095）。

2、科技研发中心大楼建设项目

（1）项目基本情况

航空控制系统是一个需要持续投入，不断研发的产业，其每一个成果，都是建立在以往很多时间里的持续的研发、积累和沉淀。为了满足航空发动机控制系统科研任务的需要，加强保密安全与方便管理，改善科研人员的工作条件，缓解工作面积紧张、分散的状态，拟通过本次非公开发行募集资金在西控科技自有土地上建造科技研发中心大楼，将目前面积紧张、布局分散的设计研究、工艺研究、信息中心、标准化和科技发展处等掌握产品核心秘密的部门全部安排到新建的研发中心大楼内，以进一步优化研发环境，提高研发水平，满足科研生产的需要。

（2）主要投资建设内容及项目投资

该项目总投资 15,987.21 万元，拟全部通过本次发行募集资金解决，具体情况如下：

序号	投资内容	投资估算（万元）	投资比例
1	建筑安装工程	13,273.72	83.03%
2	工程其它费用	1,667.60	10.43%
3	预备费	1,045.89	6.54%
合计		15,987.21	100.00%

（3）项目必要性

西控科技现有技术部门比较分散，航空发动机控制系统设计所在厂区西北角 53 号科研大楼和厂区西南 38 号厂房，工艺处、冶金处在厂区西面的 50 号办公楼，信息中心在厂区中部 19 号办公楼。随着科研型号的增加和核心专业的不断

延伸,根据西控科技公司总体规划要求,为了加快提升自主研发能力,提高市场响应速度,西控科技组建了包括设计研究所、工艺处、冶金处、科技发展处和标准化处等技术和管理部门在内的技术中心,而技术中心工作面积紧张、布局分散、设施条件相对落后的现状将严重制约西控科技的研发效率及市场响应速度,也不利于公司的保密安全和机构管理。

科技研发中心大楼的建设将有利于改善研发条件及研发环境,整合研发资源,优化研发流程。因此本项目是公司保障航空发动机控制系统科研生产必不可少的投资。

(4) 立项、土地、环保等报批事项及进展情况

本项目已取得陕西省发展和改革委员会出具的项目立项备案批复(陕发改动员[2011]594号)及陕西省环境保护厅出具的环评批复(陕环批复[2011]131号)。项目用地为西控科技厂区内自有土地,不涉及新增土地。

(二) 全面进入车用动力控制系统领域相关项目

为了充分利用航空发动机控制系统的技术优势,并将主营业务拓展至车用动力控制系统领域,公司拟利用本次非公开发行募集的资金131,648.00万元,投资建设以下3个项目:

1、增资控股恒驰科技建设车用动力电子控制器、动力电池管理器及应用软件系统项目

(1) 恒驰科技简介

1) 基本情况

公司名称:镇江恒驰科技有限公司

注册地址:镇江高新技术产业开发区经十二路668号101室

法定代表人:张育华

注册资本:2,000万元

营业执照注册号码:321191000013496

经营范围：新能源汽车发动机控制技术、产品的研发、生产、销售；与前述技术和产品有关的计算机软硬件开发、技术服务、技术培训、技术咨询。

截至本预案披露之日，恒驰科技的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
张育华	1,600.00	80.00
黄咏梅	400.00	20.00
合计	2,000.00	100.00

恒驰科技股东张育华，工学博士，曾任职于大连理工大学汽车电子研究所，具有多年在中国、美国从事发动机电子控制系统研发及产业化经验，“江苏省高层次创新创业引进计划”引进人才。

公司拟通过本次增资，利用恒驰科技在车用动力控制系统较为完整的核心技术体系和航空科技融合，打造为公司车用动力控制系统研发和大规模产业化平台。

2) 业务发展情况

恒驰科技已经获得了电控单元设计与生产体系认证，具备汽车行业 ISO/TS16949 资质，2009 年、2010 年分别被认定为高新技术企业及软件企业。

恒驰科技拥有博士、硕士和学士组建的研发团队，具有自主创新能力和工程实现能力，迄今已拥有发明专利 1 项，实用新型专利 5 项、软件著作权 7 项，另有发明专利申请权 13 项，具体如下：

序号	专利号/申请号	专利名称	类别	法律状态
1	ZL200710107260.9	多种燃料综合内燃机电子控制单元	发明	授权
2	200910203153.5	一种高速电磁铁负载模拟装置	发明	实质审查
3	200910150365.1	一种低成本高电压输入降压电源	发明	实质审查
4	200910204973.6	一种利用多个喷射间隔短脉冲升压的 ECU 软件实现方法	发明	实质审查
5	200910226013.X	电控喷油泵试验台用系统	发明	实质审查
6	200910226320.8	一种发动机电控单元 ECU 模拟检测装置及检测方法	发明	实质审查

序号	专利号/申请号	专利名称	类别	法律状态
7	200910224489.X	一种基于 CAN 总线的车辆信号控制方法与装置	发明	实质审查
8	200910246668.3	院校内燃机电控教学模拟实验方法及装置	发明	实质审查
9	201010204943.8	一种机械自动变速器 AMT 档位切换控制方法	发明	实质审查
10	201010244377.3	一种电池管理系统的动态均衡充放电实现方法	发明	实质审查
11	201010294982.1	一种汽车电子控制器抗干扰接地方法	发明	实质审查
12	201010501096.1	一种电控发动机的相位确定方法	发明	初审合格
13	201010507267.1	一种动力电池管理系统的电子开关式均衡电路	发明	初审合格
14	201110028825.0	二冲程汽油发动机扫气再循环节能方法	发明	受理
15	ZL200720177784.0	发动机电子控制单元结构组件	实用新型	授权
16	ZL200820107130.5	发动机起动超低电压状态下电控单元芯片供电电路	实用新型	授权
17	ZL200820107131.X	高压共轨柴油机共轨燃油压力减压测试连接装置	实用新型	授权
18	ZL200920002610.X	线性位移差分变压器信号调理电路	实用新型	授权
19	200920219193.4	一种基于微控制器的 USB-CAN 通信模块	实用新型	等待发证

恒驰科技拥有的软件著作权：

序号	软件著作权授权号名称	软件著作权授权号
1	多种燃料发动机电控单元底层软件	软著登字第 084736 号
2	发动机电控单元监控与标定软件	软著登字第 085205 号
3	轻型车用柴油机电子控制软件	软著登字第 095150 号
4	恒驰科技国三标准电喷单体泵四缸柴油机应用软件	软著登字第 0174410 号
5	恒驰科技发动机电控单元监控与标定软件	软著登字第 0179972 号
6	恒驰科技混合动力客车整车控制软件	软著登字第 0214083 号
7	恒驰科技柴油机电控教学实验系统软件	软著登字第 0222143 号

以上知识产权在汽车动力控制领域构成相对完整的技术体系,在国内处于领

先地位。上述知识产权广泛应用于各种车型发动机及动力系统控制，还可应用于车身及整车控制。

恒驰科技已于 2010 年通过了汽车行业 ISO/TS16949 质量体系认证。机车领域，已与国内骨干内燃机车企业签订了合作协议，已成功完成重载机车发动机控制台架试验；新能源领域，与深圳市五洲龙汽车有限公司签订了《混合动力车辆控制器合作协议》，各方优势互补，共同拓展新能源汽车市场；公司开发的动态均衡电池管理系统获得了江苏省科学技术厅的立项支持。

3) 资产权属状况、对外担保及主要负债情况

截至本预案披露之日，恒驰科技不存在重大资产权属问题、对外担保情况及违规资金占用情况。

(2) 审计及评估结果

1) 审计结果

中瑞岳华已对恒驰科技的 2010 年 12 月 31 日及 2011 年 6 月 30 日的资产负债表、2010 年度及 2011 年 1-6 月利润表、现金流量表和所有者权益变动表，2010 年 12 月 31 日、2011 年 6 月 30 日的资产减值准备情况表以及财务报表附注进行了审计，并出具了中瑞岳华辽审字【2011】第 137 号《审计报告》及【2011】第 163 号《审计报告》，经审计的资产负债表主要财务数据如下：

单位：元

项 目	2011. 6. 30	2010. 12. 31	2009. 12. 31
流动资产合计	13,796,711.72	13,340,613.20	2,790,278.72
非流动资产合计	9,186,300.72	9,839,271.23	416,161.96
资产合计	22,983,012.44	23,179,884.43	3,206,440.68
流动负债合计	375,745.31	1,473,536.59	65,170.71
非流动负债合计	0.00	0.00	0.00
负债合计	375,745.31	1,473,536.59	65,170.71
所有者权益合计	22,607,267.13	21,706,347.84	3,141,269.97
负债和股东权益合计	22,983,012.44	23,179,884.43	3,206,440.68

经审计的利润表主要财务数据如下：

单位：元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度
营业收入	2,797,914.53	1,895,086.12	1,042,358.47
营业利润	542,519.29	-776,787.19	178,517.78
利润总额	900,919.29	565,077.87	870,848.70
净利润	900,919.29	565,077.87	836,781.67
综合收益总额	900,919.29	565,077.87	836,781.67

2) 资产评估情况

东洲评估已对恒驰科技截至 2010 年 12 月 31 日的净资产进行了评估，并出具了沪东洲资评报字第 DZ110142111 号《资产评估报告》。评估方法为收益法，评估结果为恒驰科技截至 2010 年 12 月 31 日净资产评估值为 5,000 万元，该评估结果已经中航工业备案（备案号：2011070）。

(3) 增资方案

本次增资的有关各方于 2011 年 3 月 11 日签订了《增资扩股协议》，并于 2011 年 7 月 22 日签订了《增资扩股协议之补充协议》，根据上述协议约定，公司将分两期合计向恒驰科技增资 1.5 亿元，实现对恒驰科技控股。

(4) 附生效条件的增资协议内容摘要

1) 协议主体

增资方：中航动控

股东方：张育华及黄咏梅

被增资方：恒驰科技

2) 增资款

中航动控本次对恒驰科技增资总额为 1.5 亿元。

3) 增资价格及比例

中航动控本次对恒驰科技的增资价格以经中航工业备案的 2010 年 12 月 31 日净资产评估值人民币 5,000 万元为基础确定，即每单位新增注册资本价格为 2.5 元。

中航动控的增资款中，6,000 万元计入恒驰科技注册资本，其余部分计入恒驰科技的资本公积；增资最终完成后恒驰科技注册资本为 8,000 万元，中航动控持有其 75%的股权。

4) 资金缴付安排

第一期增资款根据项目进度实际需要确定及调整（预期为 6,000 万元），中航动控以自有资金分次支付，待募集资金到位后予以等额置换。中航动控应在本次非公开发行第二次董事会决议通过本次非公开发行方案并在《资产评估报告》出具后 20 个工作日内向恒驰科技增资 2,500 万元，其余资金根据项目实际需要投入。

第二期增资款为 1.5 亿元扣除中航动控已实际缴付的增资款金额，应在募集资金到位后 30 个工作日内（最迟不得晚于可适用法律规定的最后期限）划入恒驰科技指定账户。

5) 过渡安排

评估基准日至本次增资款全部到位之日为本次增资的过渡期。

①各方同意在过渡期内，非经各方协商一致，恒驰科技不进行利润分配，恒驰科技在过渡期发生的收益由新老股东按照持股比例共同享有或承担。

②各方同意在过渡期间对恒驰科技进行共同控制，重大事项决策均应经各方协商一致，以避免恒驰科技经营及财务状况出现重大不利变化，重大事项指涉及金额人民币 100 万元以上的事项（包括但不限于重大购买、出售、置换、担保等可能导致公司资产发生重大变化事项）。

③中航动控对恒驰科技第一次增资款 2,500 万元到位后，恒驰科技设董事会，董事会人数为三名，其中：中航动控推选一名，张育华及黄咏梅各推选一名，董事长由张育华推选的董事担任。

④中航动控对恒驰科技第一次增资款 2,500 万元到位后，中航动控有权推荐一名恒驰科技财务负责人，并与总经理协商后由董事会聘任。

⑤各方同意，中航动控对恒驰科技第一次增资款 2,500 万元到位后，相应修

订恒驰科技章程。

6) 补偿条款

①现有股东张育华及黄咏梅承诺确保恒驰科技 2011-2015 年度实现为本次增资项目编制的评估报告中确定的净利润目标值。

②现有股东承诺，截至 2015 年 12 月 31 日，若恒驰科技 2011-2015 年度累计实现净利润（扣除非经常性损益后）未达到为本次增资扩股编制的评估报告所确定的盈利目标累计值的，现有股东应在 2015 年度审计报告出具之日 10 个工作日内，按各自持股比例以股权、现金或其他方式对恒驰科技进行补偿，现有股东对此承担连带责任。

7) 生效条件

本协议在下述条件全部满足后生效：

本协议经各方法定代表人或其授权代表签字并加盖各自印章；

中航动控关于本次非公开发行的第二次董事会、股东大会已批准本协议；

恒驰科技股东会做出决议同意本次增资及本协议；

现有股东根据其内部决策程序批准本协议；

资产评估报告已经有权部门核准或备案；

本次非公开发行已经国务院国资委批准；

本次非公开发行已经取得中国证监会的核准。

除上述生效条件外，无其他保留条款或前置条件。

(5) 主要投资建设内容及项目投资

该项目总投资 15,000 万元，其中建设投资为 12,700 万元,铺底流动资金 2,300 万元，拟全部通过本次发行募集资金解决。其中建设投资具体情况如下：

序号	投资内容	投资估算（万元）	投资比例
1	建筑安装工程	6,359.71	50.08%

2	工艺设备购置费	4,017.80	31.64%
3	工艺设备安装费	40.81	0.32%
4	工程其他费用	1,657.52	13.05%
5	预备费	624.16	4.91%
合计		12,700.00	100.00%

(6) 产品介绍

项目实施后的产品为电子控制单元系列产品及与其配套的软件系统,该产品可以广泛地应用于汽油机缸内直喷系统、车用柴油机控制系统、车用自动变速器控制系统、新能源汽车动力控制系统、内燃机车发动机控制系统及动态均衡电池管理系统等领域。

(7) 项目发展前景

具有自主知识产权的电子控制器,可以广泛地应用于车用(包括传统汽车、新能源汽车、内燃机车等)发动机控制、车用自动变速器控制、动态均衡电池管理系统、新能源发动机控制等领域。

1) 传统汽车领域

由于良好的燃油经济性、动力性和低尾气排放,汽油机缸内直喷技术得到汽车制造商及消费者的青睐,包括大众、通用在内的众多知名汽车制造商都在其各自车系中采用了该技术并获得了消费者的高度认可。

我国政府 2009 年 3 月出台的《汽车产业调整和振兴规划》及工信部 2010 年 5 月出台的《汽车产业技术进步和技术改造投资方向(2010 年)》中明确支持缸内直喷汽油发动机技术的推广及应用,但目前该技术被德国博世、日本电装、美国德尔福等公司所垄断,这对民族品牌汽车发展带来严峻挑战。

恒驰科技凭借自身研发实力已经成功研发出该技术的控制单元,依托中航动力在航空发动机控制领域技术及制造优势,正积极研制汽油机缸内直喷系统,以打破国外技术垄断,真正实现该技术的国产化。

为推动汽车行业的节能减排,国家环境保护部办公厅于 2010 年 12 月公布了《关于国家机动车排放标准第四阶段限值实施日期的复函》(环办函[2010]1390

号), 要求国内汽车发动机最迟在 2013 年 7 月 1 日起满足国 IV 排放标准, 恒驰科技的燃油电子控制器可以控制油气混合比例, 使汽车达到节能减排的目标。

2) 新能源汽车领域

以混合动力汽车为代表的新能源汽车是解决我国目前环境污染、资源短缺的有效途径。为此, 2010 年 6 月, 财政部等多部委联合发布《关于开展私人购买新能源汽车补贴试点的通知》, 确定在上海、长春、深圳、杭州、合肥等 5 个城市启动私人购买新能源汽车补贴试点工作, 中央财政对试点城市私人购买、登记注册和使用的插电式混合动力乘用车和纯电动乘用车给予一次性补贴。

根据 2009 年 3 月国务院出台的《汽车产业调整和振兴规划》的规划目标, 我国 2015 年电动汽车应用规模将达到 50 万辆。发展新能源汽车已经是各国政府应对能源危机、促进产业结构调整的必由之路。恒驰科技作为新能源汽车动力控制系统的供应商, 该项目的实施将有利于企业迅速扩大规模, 形成产能, 树立行业龙头地位。

3) 机车领域

根据国家发改委印发的《中长期铁路网规划(2008 年调整)》(发改基础[2008]2901 号), 到 2020 年, 我国铁路营业里程达到 12 万公里以上, 复线率和电化率分别达到 50%和 60%以上。我国的铁路未来将保持长期向好的发展势头, 前景广阔。

目前恒驰科技已与国内主要内燃机车企业签订合作协议。此次增资控股恒驰科技, 中航动控将直接受益于铁路未来稳定的市场需求, 为公司未来实现跨越式发展奠定基础。

(8) 经济效益评价

该项目建设期 3 年, 达产期 1 年, 达产后年均新增营业收入 24,420 万元, 年均新增净利润 4,844.84 万元, 所得税后投资回收期 6.4 年, 所得税后财务内部收益率 25.15%, 年均投资收益率 36.95%。

(9) 立项、土地、环保等报批事项及进展情况

本项目已取得镇江市新区经济发展局出具的项目立项备案批复（镇新经发[2011]第 139 号）及镇江市环境保护局新区分局出具的环评批复（镇环新评审[2011]第 69 号）。

2011 年 5 月公司已与镇江新区管理委员会签订了投资协议书，镇江新区管理委员会将向镇江恒驰提供土地 50 亩用于项目建设，土地出让价为 6 万元每亩，目前上述土地的取得正在进行中。

（10）东洲评估及董事会关于资产定价合理性的讨论与分析

东洲评估认为：“镇江恒驰科技有限公司成立于 2006 年 9 月，是技术密集型高科技企业，拥有数名博士、硕士和学士组建的核心研发团队，具有卓越的自主创新能力和工程实现能力，在车用动力控制器、动态均衡式电池管理器及其应用软件方面已经取得关键性研发成果。企业前几年处于产品研发期，前三年收入为产品研发收入，即零星试制产品及技术服务收入，该类零星收入与项目所花费的研发成本是不能匹配的，所以企业利润较低。至本次评估基准日，企业已基本完成样机产品的各种试验验证，已建有年产 5 万套电子控制器的组装和测试线。2011 年起开始小批量生产销售，且根据管理层对产品的行业发展趋势分析判断，拟于 2011 年-2013 年间再加大投入研发、新增生产设备、提升生产能力，力求 2014 年达到年产 10 万套电子控制器的组装和测试线。评估人员分析认为随着企业产品市场化、产业化的快速发展，其历年研发支出所形成的成果对应的企业盈利能力将快速提升，企业未来收益价值也将随预期利润的实现逐年体现，故本次评估采用收益法评估结果作为最终评估结论。”

公司董事会认为：“东洲评估与恒驰科技各出资方及恒驰科技各出资方控股股东、实际控制人及其关联方没有现实的和预期的利益关系，同时与相关各方亦没有个人利益或偏见。东洲评估是在本着独立、客观的原则，并实施了必要的评估程序后出具评估报告的，其出具的资产评估报告符合客观、独立、公正和科学的原则。相关资产评估报告的评估假设前提合理、评估方法符合相关规定和评估对象的实际情况，评估公式和评估参数的选用稳健，符合谨慎性原则，资产评估结果合理。”

公司独立董事认为：“东洲评估与恒驰科技各出资方及恒驰科技各出资方控

股股东、实际控制人及其关联方没有现实的和预期的利益关系，同时与相关各方亦没有个人利益或偏见。东洲评估是本着独立、客观的原则，并实施了必要的评估程序后出具评估报告的，其出具的资产评估报告符合客观、独立、公正和科学的原则。相关资产评估报告的评估假设前提合理、评估方法符合相关规定和评估对象的实际情况，评估公式和评估参数的选用稳健，符合谨慎性原则，资产评估结果合理。”

2、汽车自动变速执行机构生产线技术改造项目

(1) 项目基本情况

在国内汽车产业迅猛发展及国家对汽车产业大力扶持的外部环境下，公司拟使用本次非公开发行的募集资金对贵州红林增资，由贵州红林实施汽车自动变速执行机构生产线技术改造项目，通过该项目的实施，公司将贵州红林打造成汽车、工程机械、特种车辆、轨道交通等领域发动机控制系统的供应商，实现在汽车控制领域的跨越式发展。

(2) 主要投资建设内容及项目投资

该项目总投资 77,001.00 万元，主要投资内容包括建设投资 58,000.09 万元及铺底流动资金 19,000.91 万元。其中对建筑安装工程中的土地投资 3,136.00 万元业已实施，其余 73,865.00 万元拟全部通过本次发行募集资金解决。建设投资具体情况如下：

序号	投资内容	投资估算（万元）	投资比例
1	建筑安装工程	21,124.80	36.42%
2	工艺设备购置费	26,087.05	44.98%
3	工艺设备安装费	494.48	0.85%
4	工程其他费用	6,703.47	11.56%
5	预备费	3,590.29	6.19%
合 计		58,000.09	100.00%

(3) 产品介绍

该项目主要产品包括电磁阀、气动 AMT 换档执行机构、液压 AMT 换档执行机构、自动变速器液压控制模块等产品。

(4) 项目发展前景

随着国内经济的持续发展,居民可支配收入的增长,消费环境的改善及国家扩大内需的政策,国内汽车行业在过去几年迅猛发展,汽车产销量更是在 2009 年一举突破 1,300 万辆,超越美国成为世界第一大汽车产销国。

据工业和信息化部《2010 年汽车工业经济运行报告》显示,2010 年,在国家扩内需、调结构等一系列政策措施的影响下,汽车行业延续了 2009 年发展态势,我国全年累计生产汽车 1,826.47 万辆,同比增长 32.4%;销售汽车 1,806.19 万辆,同比增长 32.4%,其中自主品牌乘用车销售 627.3 万辆,占乘用车市场份额的 45.6%。即便如此,我国人均汽车保有量同美国、日本等发达国家相比仍然很低,我国的汽车市场发展空间巨大。

与汽车产销的井喷形成鲜明对比的是我国目前部分汽车关键零部件国产化水平还相当低,其中自动变速器绝大部分依赖进口,企业的自主创新能力还非常薄弱。为此,2011 年 3 月,国家发改委公布的《产业结构调整指导目录(2011 年本)》中将“电控系统执行机构用电磁阀、双离合器变速器(DCT)、电控机械变速器(AMT)、电池管理系统、发动机控制系统(ECU)、变速箱控制系统(TCU)”等列为鼓励类行业。2009 年 3 月 20 日国务院颁布的《汽车产业调整与振兴规划》将商用车自动换挡机械变速器等关键技术研发作为汽车产业调整与振兴的主要任务。2010 年 5 月工信部颁布的《汽车产业技术进步和技术改造投资方向(2010 年)》将商用车自动控制机械变速器、小型乘用车自动控制机械变速器、自动变速器执行器(电磁阀)等列为技术改造的重点投资方向。

作为从事航空发动机及汽车发动机控制系统开发、研制、生产的高新技术企业,贵州红林通过多年的技术积累,已在汽车变速器控制系统领域形成了较强的市场竞争力。2003 年,贵州红林成功研制了 12 档位军民两用气动 AMT 执行机构,为中国第一汽车集团公司成功研制了 6 档位重型卡车液压 AMT 执行机构,并以此为契机,全面进入乘用车自动变速控制系统领域,先后为安徽江淮汽车集团有限公司、奇瑞汽车股份有限公司、浙江吉利控股集团有限公司、长城汽车股份有限公司、上海大众汽车有限公司成功研制了 AT、CVT、DCT、DSG 液压控制模块。

本项目产品与恒驰科技车用自动变速器电子控制器产品形成配套并组成控制系统,该套控制系统可以直接运用于各类汽车变速器的控制,从而达到优势互

补，产业链上下游得到有效整合，实现了从单个零部件到系统集成的飞跃。

通过实施该项目，中航动控在汽车自动变速控制领域的研发能力、生产能力及系统集成能力将得以提高，市场竞争力进一步增强，规模效应更加凸显，汽车自动变速控制系统产品将步入产业化和规模化轨道。

(5) 经济效益评价

该项目建设期 3 年，达产期 2 年，达产后年均新增营业收入 99,150.00 万元，年均新增净利润 8,436.30 万元。所得税后投资回收期 9.5 年，所得税后财务内部收益率 12.16%，年均总投资收益率 12.60%。

(6) 立项、土地、环保等报批事项及进展情况

本项目已取得贵州省经济和信息化委员会出具的项目立项备案批复（黔经信技改备案[2011]16 号）及贵阳市环境保护局出具的环评批复（筑环登[2011]11 号）。项目用地已通过出让方式取得土地使用权证（筑经开国用（2010）713 号），该宗土地位于贵阳经济技术开发区王武村，总面积 152,778.61 平方米，本项目使用其中的 130 亩。

3、无级驱动及控制系统产品批产建设项目

(1) 项目基本情况

为提高武器装备水平及促进民用高端装备制造业的发展，公司拟使用本次非公开发行的募集资金实施无级驱动及控制系统产品批生产项目，加速军工技术向民用转化的步伐。

(2) 主要投资建设内容及项目投资

该项目总投资 42,783.00 万元。主要投资内容包括建设投资 31,963.00 万元，铺底流动资金 10,820.00 万元，拟全部通过本次发行募集资金解决。

序号	投资内容	投资估算（万元）	投资比例
1	工艺设备购置费	29,062.34	90.92%
2	工艺设备安装费	243.30	0.76%
3	工程其它费用	848.66	2.66%
4	预备费	1,808.70	5.66%
合计		31,963.00	100.00%

(3) 产品介绍

项目的主要产品应用于战车、工程机械、矿山机械和专用车辆的无级驱动及控制系统。无级驱动及控制系统由高强度壳体、双向变量供油装置、双向变量驱动装置、安全保护装置、控制装置、齿轮泵、补油装置、传动轴、轴承及密封件等组成，共有 240 多项零组件。产品具有结构紧凑、功率消耗低、传动功率大、效率高、系统工作平稳等特点。

(4) 项目发展前景

无级驱动及控制系统产品作为一种先进的柔性传动及控制系统，可广泛应用于要求较高的战车、工程机械、矿山机械和专用车辆等行走机械的行走驱动和转向系统，提高机械的灵活性、可控性、使用寿命。由于产品的特性及应用领域的广泛性，无级驱动及控制系统产品具有广阔的市场前景。

根据中国工程机械行业数据及中国经济信息网发布的《中国工程机械行业分析报告（2010 年 4 季度）》，我国工程机械行业产业规模快速增长，市场增量保持了 30%以上的速度，2010 年中国工程机械市场销售额已突破 4000 亿元。

根据工程机械行业预测，工程机械行业在“十二五”期间增长幅度不低于 17%，预计到 2015 年我国工程机械市场销售规模将达到 9000 亿元。随着对工程机械性能的要求越来越高，该类产品在工程机械中应用的比例将会逐渐扩大。

公司目标以价格优势逐步替代进口，扩大无级驱动及控制系统产品的市场份额。因此本项目无论从技术或市场都具有成熟的投资条件，一旦建成后将进一步增强企业核心竞争力，扩大企业盈利规模。

(5) 经济效益评价

该项目建设期 1 年，达产期 3 年，达产后年均新增营业收入 70,000 万元，年均新增净利润 11,927.08 万元，所得税后投资回收期 6.4 年，所得税后财务内部收益率 21.61%，年均投资收益率 29.74%。

(6) 立项、土地、环保等报批事项及进展情况

本项目已取得陕西省发展和改革委员会出具的项目立项备案批复（陕发改动

员【2011】593号)及陕西省环境保护厅出具的环评批复(陕环批复【2011】132号)。项目拟建地区为西控科技现有厂区,不涉及新增项目用地。

(三) 向新能源控制系统领域拓展相关项目

为了充分利用航空发动机控制系统的技术优势,并将主营业务拓展至新能源控制系统领域,公司拟利用本次非公开发行募集资金 69,665.47 万元投资建设以下 2 个项目:

1、增资控股江苏动控实施新能源控制系统产业化项目

(1) 江苏动控简介

1) 基本情况

公司名称:江苏中航动力控制有限公司

注册地址:无锡市长江路 21 号新区产业科技园 F 幢三楼

法定代表人:张登馨

注册资本:1,000 万元

营业执照注册号码:320213000002569

经营范围:电子产品、计算机软件、仪表、电器机械、液压设备的研究、设计、生产、销售和服务;控制系统、动力系统和能源系统的设计、成套、销售、安装和工程服务;上述产品的技术开发、技术服务和技术转让。自营和代理各类商品和技术的进出口(国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外)。

截至本预案披露之日,江苏动控的股权结构如下:

股东名称	出资额(万元)	持股比例(%)
动控所	510.00	51.00
无锡日晟投资企业(有限合伙)	390.00	39.00
无锡国家集成电路设计基地有限公司	100.00	10.00
合计	1,000.00	100.00

2) 业务发展情况

江苏动控是集研究设计、系统集成、生产制造和工程服务于一体的高科技新

能源企业，主要从事燃气轮机、太阳能和风力发电等领域电子控制产品的开发、生产、销售和服务，在燃机动力控制技术方面处于国内领先地位。

江苏动控充分发挥动控所在航空动力控制领域的技术、装备、信息和人才优势的基础上，在新能源领域相继成功开发了燃气轮机控制系统、光伏逆变器、斯特林太阳能发动机控制系统、高效聚风型风力发电机组、大型风电机组控制系统和变流器等产品，现已形成了新能源控制系统较为完整的技术体系。

在燃机控制业务方面，近年来江苏动控先后获得科技部、江苏省和无锡市科技创新基金项目 4 项，并成功研制了燃机及其联合循环现场总线控制系统、燃机控制组态软件等产品；光伏逆变器已通过 CE、SAA 论证，并已成为无锡尚德战略采购合格供应商；高效聚风型风力发电机组比普通风力发电机组具有更高的发电效率，近年来受到市场广泛关注，2010 年 8 月，江苏动控成功研制 2 种规格 4 个型号的产品，初步具备了小批量生产条件。作为风力发电机组四大关键设备的控制系统及变流器对提高发电效率发挥着关键作用，江苏动控早在 2008 年就已开始研制相关产品，其中 2MW 风力发电机组控制系统及变流器在低电压穿越等方面处于国内先进水平，满足即将颁布的新的风电并网标准要求。

3) 资产权属状况及对外担保情况

截至本预案披露之日，江苏动控不存在重大资产权属问题、对外担保情况及违规资金占用情况。

(2) 审计及评估结果

1) 审计结果

中瑞岳华已对江苏动控 2010 年 12 月 31 日及 2011 年 6 月 30 日的资产负债表、2010 年度及 2011 年 1-6 月利润表、现金流量表和所有者权益变动表，2010 年 12 月 31 日、2011 年 6 月 30 日的资产减值准备情况表以及财务报表附注进行了审计，并出具了中瑞岳华苏审字【2011】第 1041 号《审计报告》及【2011】第 1052 号《审计报告》，经审计的资产负债表主要财务数据如下：

单位：元

项 目	2011. 6. 30	2010. 12. 31	2009. 12. 31
-----	-------------	--------------	--------------

流动资产合计	23,644,933.49	22,020,328.45	9,314,866.04
非流动资产合计	657,840.83	589,569.31	556,924.74
资产合计	24,302,774.32	22,609,897.76	9,871,790.78
流动负债合计	10,783,713.21	7,690,576.88	3,045,192.68
非流动负债合计	-500,000.00	0.00	571,692.32
负债合计	10,283,713.21	7,690,576.88	3,616,885.00
所有者权益合计	14,019,061.11	14,919,320.88	6,254,905.78
负债和股东权益合计	24,302,774.32	22,609,897.76	9,871,790.78

经审计的利润表主要财务数据如下：

单位：元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度
营业收入	11,416,726.66	15,273,208.08	7,812,961.59
营业利润	1,313,428.59	1,352,140.70	4,139.31
利润总额	1,302,119.78	2,171,679.72	147,518.96
净利润	1,099,740.23	1,864,415.10	110,468.71
综合收益总额	1,099,740.23	1,864,415.10	110,468.71

江苏动控 2009 年营业收入及净利润较低，主要由于 2008 年进行业务调整，从燃机控制系统向新能源产品转型，公司主要精力和骨干投入到逆变器等新产品的开发上，影响了控制系统产品订单的获取所致。

江苏动控 2010 年较 2009 年营业收入及净利润均显著增长，主要由于 2010 年江苏动控在继续保持新能源产品研发的同时，并重控制系统类业务的拓展所致。

2) 资产评估情况

东洲评估已对江苏动控截至 2010 年 12 月 31 日的净资产进行了评估，并出具了沪东洲资评报字第 DZ110139111 号《企业价值评估报告书》。评估方法为收益现值法，评估结论为江苏动控 2010 年 12 月 31 日的净资产评估值为 3,500 万元，该评估结果已经中航工业集团备案（备案号：2011086）。

(3) 增资方案

公司拟用本次非公开发行募集资金向江苏动控进行增资。本次增资的有关各方于 2011 年 3 月 11 日签署附条件生效的《增资扩股协议》，并于 2011 年 7 月 22 日签订了《增资扩股协议之补充协议》。根据相关协议约定，公司将分两期合

计向江苏动控增资 5 亿元，实现对江苏动控控股。增资价格按照江苏动控经中航工业备案的 2010 年 12 月 31 日净资产评估值 3,500 万元为依据，即每单位新增注册资本价格为 3.5 元。

(4) 附条件生效的增资协议内容摘要

江苏动控原股东已同意本次增资，并同意放弃本次优先增资权。2011 年 3 月 11 日，中航动控与动控所、江苏中航动力控制有限公司职工持股会、无锡国家集成电路设计基地有限公司签订了附生效条件的《增资扩股协议》。2011 年 7 月 22 日中航动控与动控所、无锡日晟投资企业（有限合伙）、无锡国家集成电路设计基地有限公司签订了《增资扩股协议之补充协议》，无锡日晟投资企业（有限合伙）同意承继前述《增资扩股协议》项下江苏中航动力控制有限公司职工持股会享有和承担的全部权利和义务协议，主要内容如下：

1) 协议主体

协议签订各方：中航动控、动控所、江苏中航动力控制有限公司职工持股会、无锡日晟投资企业（有限合伙）、无锡国家集成电路设计基地有限公司

被增资方：江苏中航动力控制有限公司

2) 增资款

公司将分两期合计向江苏动控增资 5 亿元。

3) 增资价格及股权比例

各方确认，中航动控对江苏动控增资的增资价格以经中航工业备案的 2010 年 12 月 31 日净资产评估值为基础确定，截至 2010 年 12 月 31 日江苏动控净资产的评估值为 3,500 万元，以该评估值计算每单位新增注册资本 3.5 元（ $3,500 \text{ 万元} \div 1,000 = 3.5 \text{ 元}$ ）。

第一期增资款为 3,642.86 万元，第一期增资完成后，中航动控持有江苏动控 51%的股权，动控所持有江苏动控 24.99%的股权，无锡日晟投资企业（有限合伙）持有江苏动控 19.11%的股权，无锡国家集成电路设计基地有限公司持有江苏动控 4.9%的股权。

第二期增资的增资款为 5 亿元扣除第一期增资款后的剩余部分，即 46,357.14 万元。第二期增资全部完成后，中航动控持有江苏动控 93.46%的股权，动控所持有江苏动控 3.34%的股权，无锡日晟投资企业（有限合伙）持有江苏动控 2.55%的股权，无锡国家集成电路设计基地有限公司持有江苏动控 0.65%的股权。

4) 缴付资金安排

第一期增资的缴付：中航动控应在本次非公开发行第二次董事会决议通过本次非公开发行方案并在《资产评估报告》出具后 20 个工作日内向江苏动控增资 3,642.86 万元。中航动控拟以自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以等额置换。

第二期增资的缴付：中航动控应在募集资金到位后 30 个工作日内划入江苏动控指定账户。

5) 过渡安排

评估基准日至第一期增资款到位之日为本次增资的过渡期。

①各方同意在过渡期内，非经各方协商一致，江苏动控不进行利润分配，江苏动控在过渡期发生的收益由新老股东按照中航动控第一期增资完成后的持股比例共同享有。

②过渡期内，江苏动控应继续按正常业务过程运营。江苏动控不应采取与过去的业务作法不一致的或与良好商业判断不符的行动，维护其所有资产以使其保持目前状态（合理损耗除外），并且确保与其客户、雇员、销售人员及其他与江苏动控有业务联系的人维持正常的关系。

6) 补偿条款

①现有股东承诺确保江苏动控 2011-2015 年度实现本次增资的评估报告中收益现值法确定的累计净利润目标值。

评估报告中江苏动控 2011-2015 年度的累计净利润目标值如下：

年份	2011	2012	2013	2014	2015
----	------	------	------	------	------

净利润（万元）	497.78	607.54	712.77	827.77	881.22
---------	--------	--------	--------	--------	--------

②现有股东承诺，若江苏动控未实现前款盈利目标的，现有股东应在 2015 年度审计报告出具之日起的 10 个工作日内，按各自目前的持股比例以股权、现金或其他方式对江苏动控进行补偿，现有股东对此承担连带责任。

7) 生效条件

本协议在下述条件全部满足后生效：

本协议经各方法定代表人或其授权代表签字并加盖各自印章；

中航动控董事会、股东大会已批准本协议；

江苏动控股东会做出决议同意本次增资及本协议；

现有股东根据其内部决策程序批准本协议；

资产评估报告已经有权部门核准或备案；

本次非公开发行已经国务院国资委批准；

本次非公开发行已经取得中国证监会的核准。

(5) 主要投资建设内容及项目投资

该项目总投资 50,000.00 万元。其中建设投资为 42,000.00 万元,铺底流动资金 8,000.00 万元，拟全部通过本次发行募集资金解决。其中建设投资具体情况如下：

序号	项目	投资估算（万元）	投资比例
1	建筑安装工程	10,823.75	25.77%
2	工艺设备购置费	22,830.55	54.36%
3	工艺设备安装费	598.27	1.42%
4	工程其他费用	5,566.70	13.25%
5	预备费	2,180.73	5.20%
合计		42,000.00	100.00%

(6) 产品介绍

该项目主要产品为光伏逆变器、高效聚风型风力发电机组、大型风电机组控

制系统及大型风力发电机组变流器等产品。

(7) 项目发展前景

随着工业化进程的加快,我国对能源的消耗快速增长,而在目前的能源消费结构中,煤炭、石油等一次性能源消费占比较大,这对我国的能源安全、环境保护及经济社会的可持续发展带来严重挑战,开发利用可再生能源已成为我国缓解能源供需矛盾、减轻环境污染、调整能源结构、转变经济增长方式的重要途径。

为推动新能源产业的发展,我国政府出台了多项法律法规,2005年2月颁布的《中华人民共和国可再生能源法》,将风能、太阳能等可再生能源列为能源发展的优先领域;光伏发电系统用直流/交流逆变器及风电机组运行控制系统及变流器已经列入《可再生能源产业发展指导目录》;2010年10月国务院出台《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》(国发〔2010〕32号),将新能源产业作为我国重点发展的战略性新兴产业,开拓多元化的太阳能光伏光热发电市场,提高风电技术装备水平,有序推进风电规模化发展。

为应对能源短缺、环境污染等全球性问题,世界各国都加大了太阳能、风能等新能源领域的投资。从1995年至2009年,全球太阳能光伏发电年新增装机容量增长达80倍左右,据世界能源组织、欧洲联合研究中心和欧洲光伏工业协会的预测,2020年世界光伏发电将占总电力的1%,到2040年光伏发电将占全球发电量的20%,未来三十年全球太阳能光伏产业的年均复合增长率将高达25%-30%。光伏逆变器作为光伏发电系统的重要组成部件将直接受益于太阳能光伏产业的发展。

作为清洁、高效和永不衰竭的新能源,风能同样具备常规能源所不具备的优势。根据中国资源综合利用协会可再生能源专业委员会出版的《中国风电发展报告2010》,2009年我国新装机容量达到1,380万KW,增速达116%,累计装机容量已达2,580万KW。根据全球风能协会(Global Wind Energy Council)预测,到2020年全球风电装机将达到10亿KW,发电2.6万亿KW·h,占届时全球发电量的12%左右。据《中国风电发展报告2010》预测,2020年中国风机累计装机容量将达到2亿KW,占世界装机容量的20%左右,年发电量4,400亿KW·h,可以形成超过2,500亿元的发电收入。风电设备的发展趋势为并网型风电系统的单

机容量大型化和非并网型中小容量分布式系统的高效化,目前国家正在大力推进中小型风电项目的建设。公司生产的高效聚风型风力发电机组为专利产品,比同类风力发电机组具有效率高、尺寸小、结构紧凑等特点,与国内同类厂家相比,无论是风能利用率、安全性、可靠性还是适用范围都更胜一筹。

大功率风力发电是未来风力发电的趋势,我国大型风力发电机组的国产化正在迅速发展,但其变流器及控制系统绝大多数从外国进口,江苏动控的大型风电机组控制系统即将进入中试阶段,大型风电机组变流器处于工程样机研制阶段。

本项目产品与恒驰科技动态均衡电池管理系统形成配套并构成完整的电池管理总成系统,提高产品附加值,从而实现优势互补。

江苏动控地处无锡,目前无锡光伏产业总产量和产能均居全国首位,并形成以无锡尚德为龙头的 40 多家光伏企业集群。无锡风电制造业也已经有完备的体系,风电设备企业 30 多家,无锡市政府未来将打造千亿元级的光伏产业链和百亿元级的风电产业链。良好的区位优势将会使江苏动控充分利用产业集群的聚集效应和溢出效应,为江苏动控的可持续发展创造良好的外部条件。

(8) 经济效益评价

该项目建设期 3 年,达产期 1 年,达产后年均新增营业收入 63,490.00 万元,年均新增净利润 12,756.19 万元,所得税后投资回收期 6.5 年,所得税后财务内部收益率 22.89%,年均投资收益率 25.99%。

(9) 立项、土地、环保等报批事项及进展情况

本项目已取得无锡市新区经济发展局出具的项目立项备案批复(备案号:3202170011008)及无锡市新区环境保护局出具的环评批复。

2011 年 6 月江苏动控与无锡市高新技术创业服务中心签订《投资协议》,协议约定无锡市高新技术创业服务中心向江苏动控提供位于无锡区光伏产业园地块(地块位于:锡协路以南、中通汽车以西、新鸿路以东)约 100 亩的产业化用地,一期提供 50 亩,投产后再提供 50 亩二期用地,土地的取得成本约为 30 万元每亩。目前上述土地的取得正在进行中。

(10) 东洲评估和董事会关于资产定价合理性的讨论与分析

东洲评估认为：“江苏中航动力控制有限公司成立于 1997 年 7 月，是国内集研究设计、系统集成、生产制造和工程服务于一体的高科技新能源、技术密集型企业，经过多年研发，在燃机动力控制技术方面处于国内领先地位。其燃气轮机产品已批量生产、太阳能和风力发电等领域电子控制产品已基本完成研发，处于试产试销阶段，随着企业产品化、产业化发展，其研发成果收益价值正逐年体现。经上述分析，评估人员认为收益法结论能充分、客观体现江苏中航动力控制有限公司企业价值，本次评估采用收益现值法作为最终评估结论。”

公司董事会认为：“东洲评估与江苏动控各出资方及控股股东、实际控制人及其关联方没有现实的和预期的利益关系，同时与相关各方亦没有个人利益或偏见。东洲评估是在本着独立、客观的原则，并实施了必要的评估程序后出具评估报告的，其出具的资产评估报告符合客观、独立、公正和科学的原则。相关资产评估报告的评估假设前提合理、评估方法符合相关规定和评估对象的实际情况，评估公式和评估参数的选用稳健，符合谨慎性原则，资产评估结果合理。”

公司独立董事认为：“东洲评估与江苏动控各出资方及控股股东、实际控制人及其关联方没有现实的和预期的利益关系，同时与相关各方亦没有个人利益或偏见。东洲评估是在本着独立、客观的原则，并实施了必要的评估程序后出具评估报告的，其出具的资产评估报告符合客观、独立、公正和科学的原则。相关资产评估报告的评估假设前提合理、评估方法符合相关规定和评估对象的实际情况，评估公式和评估参数的选用稳健，符合谨慎性原则，资产评估结果合理。”

2、收购北京长空天然气加注集成控制系统业务并实施扩大产能项目

本项目拟投资 19,665.47 万元，收购北京长空持有的天然气加注集成控制系统业务，并对其实施扩大产能。具体如下：

单位：万元

序号	内 容	投资总额
1	收购北京长空持有的天然气加注集成控制系统业务相关资产	777.47
2	本次发行成功后，对天然气加注集成控制系统业务实施扩大产能	18,888.00

	合计	19,665.47
--	----	-----------

本次发行成功后,北京航科以收购后的天然气加注集成控制系统业务相关资产为基础,利用募集资金对其进行扩大产能建设,新增研发及工艺设备,加强研发能力、生产能力和售后服务能力建设。扩大产能建设项目投资额为 18,888 万元,项目实施后,公司将实现从发动机控制技术向清洁能源领域延伸。

(1) 北京长空持有的天然气加注集成控制系统业务基本情况

1) 资产持有者北京长空的基本情况

公司名称: 北京长空机械有限责任公司

注册地址: 北京市昌平区科技园利祥路 1 号

法定代表人: 张燕飞

注册资本: 4,654 万元

营业执照注册号码: 110000002057574

经营范围: 许可经营项目: 制造、加工航空航天器液压配件、航空航天器发动机配件、机械液压配件、加气机、压铆机、尼氟龙制品、制氧机、精密机械;

一般经营项目: 销售、维修航空航天器液压配件、航空航天器发动机配件、机械液压配件、加气机、压铆机、尼氟龙制品、制氧机、精密机械;法律、行政法规、国务院决定禁止的,不得经营;法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的,经审批机关批准并经工商行政管理机关登记注册后方可经营;法律、行政法规、国务院决定未规定许可的,自主选择经营项目开展经营活动。

2) 业务发展情况

北京长空是国内最早研发和生产天然气加注集成控制系统的厂家之一,从 1999 年 2 月生产出液化气加注设备(LPG),1999 年 10 月生产出全自动切换压缩天然气加注设备(CNG),2001 年 3 月加注站后台管理系统在四川绵阳成功投入实际运行,北京长空一直走在天然气加注技术的前沿。2009 年北京长空开发出基于 ARM 芯片的电控系统和基于 Microsoft.NET 的 SOA 分布式技术的三级网络管

理系统,实现远程数据传输和监控,提高系统的可靠性和稳定性,并提供强大的升级空间。国内现行的国标《汽车用压缩天然气加气机》(GB/T 19237—2003)和《汽车用液化石油气加气机》(GB/T19238—2003),北京长空是起草单位之一。

北京长空天然气加注集成控制系统业务近年来产值稳定增长,2010 年实现收入 1,200 多万元。业务主要分布在中国北方大部分地区,北京长空的主要客户为中国石油天然气集团公司和中国石油化工集团公司的下属燃气公司。北京长空利用航空产品技术优势和北京地区人才优势,着力开发天然气加注集成控制系统,特别是 ARM 电脑控制系统和三级网络管理系统,其技术在国内同行业处于领先地位。

3) 资产权属是否清晰、是否存在权利受限、权属争议或者妨碍权属转移的其他情况

北京长空持有的天然气加注集成控制系统业务资产主要有各种车床、铣床、磨床、专用实验台等设备 37 台,车辆 2 台,电子设备 22 台,存货及其他流动资产。

截至本预案披露之日,北京长空持有的天然气加注集成控制系统业务不存在重大资产权属问题及对外担保情况,负债主要为应付账款及预收账款。

(2) 审计及评估结果

1) 审计结果

中瑞岳华已对拟收购资产的 2010 年 12 月 31 日、2011 年 6 月 30 日模拟资产负债表、2010 年度、2011 年 1-6 月模拟利润表以及模拟财务报表附注进行了审计,并出具了中瑞岳华辽审字【2011】第 138 号《审计报告》及【2011】第 164 号《审计报告》,经审计的模拟资产负债表主要财务数据如下:

单位:元

项 目	2011. 6. 30	2010. 12. 31	2009. 12. 31
流动资产合计	17,569,216.18	18,118,048.46	16,590,326.45
非流动资产合计	638,260.27	619,814.70	559,234.64
资产合计	18,207,476.45	18,737,863.16	17,149,561.09
流动负债合计	8,241,765.05	11,382,605.16	10,624,593.77

非流动负债合计	0.00	0.00	0.00
负债合计	8,241,765.05	11,382,605.16	10,624,593.77
所有者权益合计	9,965,711.40	7,355,258.00	6,524,967.32
负债和股东权益合计	18,207,476.45	18,737,863.16	17,149,561.09

经审计的模拟利润表主要财务数据如下：

单位：元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度
营业收入	10,209,350.90	12,609,839.98	10,720,421.67
营业利润	1,189,574.30	75,124.80	-920,102.91
利润总额	1,186,796.82	75,124.80	-920,102.91
净利润	1,230,882.03	194,692.55	-816,852.23
综合收益总额	1,230,882.03	194,692.55	-816,852.23

2) 资产评估情况

东洲评估已对拟收购资产截至 2010 年 12 月 31 日的资产及负债状况进行了评估，并出具了沪东洲资评字第 DZ110141230 号《资产评估报告书》，该评估结果已经中航工业集团备案（备案号：2011069）。具体评估结果如下：

单位：万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	1,811.81	1,837.88	26.07	1.44
非流动资产	61.98	77.85	15.87	25.61
资产总计	1,873.79	1,915.73	41.94	2.24
流动负债	1,138.26	1,138.26		
非流动负债				
负债合计	1,138.26	1,138.26		
净资产	735.53	777.47	41.94	5.70

(3) 收购方案

通过协议方式转让，以现金支付。收购后，北京航科将取得北京长空持有的天然气加注集成控制系统业务，并将其作为公司进军清洁能源的运营主体及进行扩大产能建设的基础。

(4) 附条件生效的收购协议内容摘要

2011 年 3 月 14 日，北京航科与北京长空签订了附条件生效的《资产购买协议》，并于 2011 年 7 月 22 日签订了《资产购买协议之补充协议》，协议主要内容

如下:

1) 协议主体

收购方: 北京航科

出售方: 北京长空

标的资产: 天然气加注集成控制系统业务有关的经营性资产, 具体以资产评估报告所列明的为准。

2) 收购价格及其定价依据

本次购买标的资产的价款以经中航工业备案确认的沪东洲资评字第 DZ110141230 号《资产评估报告》确定的评估值为准, 即标的资产的交易价值为 7,774,668.62 元。

3) 资产交割

北京长空应在收到北京航科支付的购买标的资产价款后 30 个工作日内将标的资产交付给北京航科。

4) 人员安排

与标的资产相关的人员在取得相关人员同意的前提下, 根据“人随资产走”的原则进入北京航科。交割日后, 由北京航科与相应人员根据有关法律、法规的规定签订劳动合同, 并由北京航科承担相应人员的全部责任。

5) 过渡期损益

本次交易的审计、评估基准日(2010 年 12 月 31 日)至交割日的期间为过渡期。过渡期内标的资产及相关业务产生盈利或亏损而导致净资产发生增减的, 由北京长空享有或承担。

6) 生效条件

本协议于下列条件全部成就之日起生效:

本协议经双方法定代表人或其授权代表签字并加盖各自公司印章;

中航动控董事会和股东大会已批准本次交易及本协议；

北京长空已依据其公司章程规定履行完全部为进行本次交易及签署本协议而需履行的内部审批程序的批准；

本次交易标的资产的评估报告已经有权部门核准或备案；

本次非公开发行已经国务院国资委批准；

本次非公开发行已经取得中国证监会的核准。

除上述生效条件外，无其他保留条款或前置条件。

(5) 主要投资建设内容及项目投资

本项目拟将收购后的天然气加注集成控制系统业务资产整体搬迁至位于北京航科主厂区的2号综合厂房内，在其基础上新建总装生产线和电磁阀类总装生产线各四条、电控主板焊接生产线一条以及新增相应的检测设备，新增研发和实验设备、售后维护设备。

该项目总投资 18,888.00 万元。其中包括建设投资 15,000.00 万元，铺底流动资金 3,888.00 万元，拟全部通过本次发行募集资金解决。建设投资内容如下：

序号	项目	投资估算（万元）	投资比例
1	工艺设备购置费	12,625.41	84.17%
2	工艺设备安装费	837.63	5.58%
3	工程其他费用	682.14	4.55%
4	预备费	854.82	5.70%
合 计		15,000.00	100.00%

(6) 产品介绍

本项目主要成品为压缩天然气（CNG）加注集成设备、液化天然气（LNG）加注集成设备、液化石油气（LPG）加注集成设备等三大类共 12 种产品，并开发 ARM 电脑控制系统、三级网络管理系统、钢瓶远程检测监控系统、燃气设备银行一卡通支付系统等系统解决方案。

(7) 项目发展前景

城市的大气污染日益严重，天然气作为一种新型的清洁汽车燃料以其能耗低、污染物排放量小而受到世界各国的欢迎并得到了广泛的应用，发展天然气汽车对于解决环境问题和能源问题都具有重要意义，因此推广使用天然气汽车是我国“十二五”期间发展天然气产业的重要内容之一。

此外，随着燃油价格的持续攀升，燃油税的实施，天然气汽车的成本优势愈发明显，尤其是出租车行业和公交行业的燃气改造发展迅速，各地纷纷加强对天然气加注站的建设，致使天然气汽车加注设备明显紧缺。再加上近十年“西气东输”、“陕京二线”等一大批输气管道及沿线城市燃气管道相继建成，我国大规模利用天然气的基础设施逐步完善，给天然气加注站的大规模建设提供了良好的基础，因此未来我国天然气加注设备产品有着巨大的市场潜力。

本项目的产品技术在国内同行业处于领先地位，具有良好的品牌效应，占据了有利的市场竞争地位。本项目将着力打造天然气加注设备系列产品的研制、开发、生产、销售、服务等一条龙业务，以 ARM 电脑控制系统为切入点，利用三级网络管理系统平台优势，最终开发出集销售、监控、管理等为一体的大型天然气安全网络管理平台，力争到 2015 年发展成为国内最大的天然气加注集成控制系统供应商，占国内市场份额 30%以上。

(8) 经济效益评价

该项目建设期 2 年，达产期 5 年，达产后年均新增营业收入 31,825.00 万元，年均新增净利润 3,724.58 万元。该项目所得税后投资回收期 6.7 年，所得税后财务内部收益率 16.61%，年均投资收益率 20.48%。

(9) 立项、土地、环保等报批事项及进展情况

项目在北京航科自有土地实施，故不涉及新增土地。本项目已取得北京市昌平区经济和信息化委员会出具的项目立项备案批复（京昌平经信委备案[2011]13 号）及北京市昌平区环境保护局出具的环评批复（昌环保审字[2011]0501 号）。

(10) 董事会关于资产定价合理性的讨论与分析

公司董事会认为：“东洲评估与公司及公司控股股东、实际控制人及其关联方没有现实的和预期的利益关系，同时与相关各方亦没有个人利益或偏见。东洲

评估是在本着独立、客观的原则，并实施了必要的评估程序后出具评估报告的，其出具的资产评估报告符合客观、独立、公正和科学的原则。相关资产评估报告的评估假设前提合理、评估方法符合相关规定和评估对象的实际情况，评估公式和评估参数的选用稳健，符合谨慎性原则，资产评估结果合理。”

公司独立董事认为：“东洲评估与北京长空各出资方及控股股东、实际控制人及其关联方没有现实的和预期的利益关系，同时与相关各方亦没有个人利益或偏见。东洲评估是在本着独立、客观的原则，并实施了必要的评估程序后出具评估报告的，其出具的资产评估报告符合客观、独立、公正和科学的原则。相关资产评估报告的评估假设前提合理、评估方法符合相关规定和评估对象的实际情况，评估公式和评估参数的选用稳健，符合谨慎性原则，资产评估结果合理。”

（四）补充流动资金项目

1、项目基本情况

公司拟将本次非公开发行募集资金中 45,000 万元用于补充流动资金，以缓解目前公司资金压力过大的局面。

2、补充流动资金的必要性和合理性

（1）独特的行业特性和经营模式

航空发动机控制系统属于资金密集型和技术密集型的行业，具有生产、回款周期长、资源占用量大的特点，需要投入大量运营资金。

① 采购环节

由于航空产品对原材料的品种与质量要求非常高，主要原材料多为价格较高的铝、铜、钛合金、特殊钢材及外购成件，随着公司业务规模的进一步扩大，原材料采购所需流动资金将大幅增加。同时为了避免原材料价格的波动，公司可在适当的时候增加备货，并及时支付货款，以提高议价能力，进一步控制采购成本，提高经济效益，这同样需要流动资金的支持。

② 生产环节

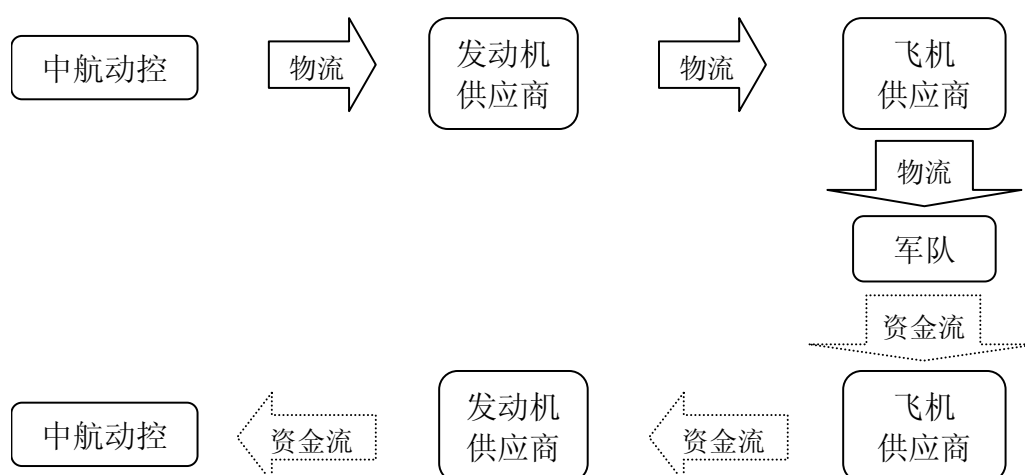
航空产品的精密复杂度往往高于普通民品，生产环节及生产工艺程序极其复

杂，且产品品种多，批量小，致使生产周期及资金占用周期较长，资金占用量较大。为能快速满足客户的紧急要求，随着公司近年来生产任务的不断增加，相应造成存货水平增长较快，另外生产航空发动机控制系统产品时，需要储备一定比例的备件，以备维修、更换或客户临时需求；一般在产能允许的条件下，提前完成生产任务，从而使各期末产成品余额较大，给公司造成了一定的流动资金压力。

③ 销售环节

军用航空产品行业的结算模式主要为，零部件供应商先根据军方的订单向发动机供应商提供发动机控制系统产品，接着由发动机供应商整合后向飞机供应商提供发动机产品，飞机供应商在飞机制造完成交付军队并获得军队支付的全额货款后，再按照军队定价支付各零部件供应商相应货款。

上述结算过程中，公司作为零部件供应商的供货和回款流程请参见下图：



由于航空产品产业链较长，作为发动机的配套厂家，公司从实现产品销售再到收回货款要经过发动机供应商、飞机供应商以及军队等多个环节，回收周期较长，为一年左右，2010 年发动机控制系统及部件收入占主营业务收入比例超过 80%，受公司特殊的行业经营模式和合同执行情况的影响，公司对流动资金的需求较大。

(2) 公司经营发展趋势

公司近年来订单不断增加，业务持续增长，规模不断扩大，2009 年与 2010 年发动机控制系统相关业务收入分别为 131,805.36 万元和 150,565.09 万元。经

营规模的扩大将增加对流动资金的需求。公司使用募集资金补充流动资金一方面可以缓解现有业务增长对流动资金需求的压力,另一方面也将更好的寻找发动机控制系统市场的机会,把握投资机遇,实现公司持续快速发展。

① 国家政策支持

公司目前的主业航空发动机控制系统与部件的发展与我国的国防事业息息相关。当前,国际安全环境总体稳定,但是局部地区动荡,有些地区,特别是中国周边许多热点问题存在着危机升级,甚至导致军事冲突的危险,为了保卫国家的安全与维护地区的和平与稳定,中国需要加强自己的军事力量。与此同时,各种非传统安全威胁有增无减。2011年3月举行的十一届全国人大四次会议新闻发布会上,发言人李肇星发布,2011年中国国防费预算大约为6,011亿元人民币,将比上年预算执行数有所增加,大约增长12.7%,重新回到两位数增长。

根据现代高技术局部战争的实战经验,现代战争已经由过去的单一兵器的对抗转变为海、陆、空军三位一体全方位的较量,而其中最重要的则是制空权的争夺。出于同时满足飞机的空战和对地攻击要求,削减飞机的研制费用和研制周期,降低维护成本的设计思想,战斗机的发展已经开始进入第四代。而我国目前的主力服役机型为全球从七十年代开始服役的第三代战斗机。随着战斗机更新换代的提速,发动机控制系统及部件的需求会与日俱增。为保证战斗机的安全有效使用,通常会针对实际需求配备更多的重要零部件,尤其是被誉为飞机心脏的发动机,以及发动机的心脏控制系统及部件。因此战斗机的需求量,向发动机和发动机控制系统的产业链进一步延伸时,发动机控制系统及部件的需求会产生乘数效应。

航空发动机是衡量一个国家动力研发、制造水平的关键领域,是大国实力的重要标志,具有极高的经济价值、军事价值和政治价值。西方发达国家始终通过倾注巨大的人力、物力、财力来保持其在航空发动机产业的领先地位,并以此确保大国地位。随着科学技术和现代工业的发展,世界航空发动机技术呈现出加速发展的态势,以美国为代表的航空发达国家更是引领了当今世界航空发动机的发展方向。我国周边的日本、印度等国也正在通过国际采购、合作等渠道获取航空发动机高端技术,加强本国实力,并以此作为扩大其在国际社会话语权的实力基础。我国航空动力行业经过几十年的建设,从无到有,由小到大,取得了很大成

绩。但是，航空动力长期在测绘仿制中徘徊，走了不少弯路，受到航空发动机研制经费的限制，与加速发展的世界先进水平相比，我国航空发动机技术及产业基础仍然薄弱，产品种类及数量明显不足，综合评估我国航空动力的总体技术水平，较国外相差一代半，落后约 25~30 年，而且这种差距还有进一步拉大的危险，成为严重制约整个航空工业快速发展的瓶颈，与我国的国际地位也不相适应。

2011 年两会期间，全国政协委员、空军装备研究院总工程师甘晓华接受记者采访时表示：“航空发动机列入重大专项的工作，经过国务院有关部门的批示，目前正在科技部、工业和信息化部稳步推进。”国家产业和财政政策对航空发动机产业应该予以必要的倾斜，加大研制的经费投入和人力资源投入，在国家层面统筹协调政府、军队、企业、社会等多种渠道的资金和资源，在航空发动机多个方面有选择、有重点地扩大投资，并逐步根据国民经济和国家整体实力增长情况，结合航空发动机产业发展长远规划，持续加大投资力度，最终形成多方位、大力度的投资，使我国的航空发动机产业与国家实力和地位相当。另外根据航空工业的“十二五”规划，中航工业集团计划在“十二五”期间对航空发动机业务自主投入 100 亿元，争取各方支持，推进航空发动机型谱化、系列化发展，也会催生对发动机控制系统及部件的需求。

② 流动资金需求预测

基于上述背景和历史经验，公司对现有业务在“十二五”期间提出 15%的复合增长率的假设，对主营业务收入进行了预测，并根据销售百分比法计算出未来五年所需要补充的流动资金，约 45,000 万元。

（3）降低贷款规模、缓解财务压力，增加公司经营效益

近年来，公司凭借先进高效的管理体制和财务杠杆的灵活运用，使公司营业收入持续增长的同时，负债规模居高不下，虽然银行贷款在公司规模发展及重大投资项目的实施方面提供了良好的支持和保障，但是大量的银行贷款大大提高了公司的财务成本，而且由于贷款需要审批等程序也会影响公司的运营效率。

另外，2011年以来，中国人民银行实施稳健的货币政策，6次提高存款准备金率共3个百分点，3次上调存贷款基准利率共0.75个百分点。根据《2011年一季度中国货币政策执行报告》，我国下阶段将继续加强流动性管理，综合运用公开

市场操作、存款准备金率等货币政策工具，合理安排政策工具组合、期限结构和操作力度，管理通胀预期。公司如果继续保持或者扩大以下列示的贷款规模，将面临更大的财务压力。

公司近三年的银行贷款构成情况如下：

单位：万元

贷款种类	2010 年	2009 年	2008 年
短期借款	53,100	39,500	49,490
1 年内到期的长期借款	7,100	6,900	5,400
长期借款	34,050	59,350	23,550
贷款总额	94,250	105,750	78,440

从上表可以看出，公司近年来贷款金额较大，直接影响到公司经营业绩。因此，通过本次非公开发行股票所募集资金45,000万元，用于补充流动资金可以适当控制银行贷款规模。基于2010年末公司的贷款规模，按2010年相应银行贷款利率计算，每年可以为公司节约利息支出约2,060万元，将对公司整体利润的提高起到积极的促进作用。

综上，在保证募集资金项目建设的资金需求前提下，公司将本次非公开发行募集资金中 45,000 万元用于补充流动资金，有助于公司提高募集资金的使用效率，降低公司财务成本。流动资金的增加有利于扩展公司的业务，提升公司盈利能力和抵御风险的能力，从而给股东以更大的投资回报，符合全体股东的利益。

第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行对公司业务结构的影响

本次非公开发行是公司全面落实业务发展战略的重要举措。通过本次募投项目安排，公司向打造动力控制系统一体化产业体系迈出了坚实的步伐。募投项目达产后，公司在车用以及新能源控制系统领域的业绩贡献将超过航空产业，从而使公司的产品结构得以优化。

本次发行完成后，公司的产品将由航空发动机控制系统扩展至车用动力控制系统、新能源控制系统等战略性新兴产业领域，公司的产品结构得以优化，业务范围得以拓展，保障了公司未来的盈利能力。

（一）航空发动机控制系统的研发能力得以提升，外贸转包规模得以扩大，转包产品结构得以优化，增强公司航空主业的竞争力

通过实施研发中心建设项目，公司的研发环境与研发条件将得到有效保障，武器装备科研生产能力得到显著增强；通过对力威尔航装进行增资提升国际合作层次，既可以充分发挥力威尔公司原有的技术、生产、销售渠道优势，巩固公司在原有产品领域的国际竞争力，产品系列还将得到丰富与完善，转包的层次和规模将显著提高。

（二）做大做强车用动力控制系统，优化公司业务结构，打造新的利润增长点，实现中航动控高端车用控制产业的跨越式发展

公司拟利用本次非公开发行的募集资金实施汽车自动变速执行机构生产线技术改造项目和无级驱动及控制系统产品批产建设项目、增资恒驰科技建设车用动力电子控制器、动力电池管理器及应用软件系统项目使公司全面进入高端车用动力控制系统领域，分享近年来我国汽车和工程机械产业增长带来的市场机遇。

本次发行完成后，凭借恒驰科技电子控制单元的核心技术与系统集成经验，依托中航动控在发动机控制领域技术及制造优势，公司将积极研制汽油机缸内直

喷系统，以打破国外技术垄断，真正实现该技术的国产化。一旦该产品研制成功，无疑将成为公司未来新的盈利增长点。

增资恒驰科技后，公司的制造优势、资金优势、中航工业集团的产业背景优势将与恒驰科技的研发优势、技术优势形成优势互补，为公司的新能源汽车控制系统、内燃机车发动机管理系统、动态均衡电池管理系统未来的发展创造便利条件。

近年来，我国汽车产销量出现井喷式增长，但包括发动机、自动变速器在内的关键零部件仍然需要进口，严重制衡了我国民族汽车产业的发展。凭借在自动变速执行机构领域多年的积淀，贵州红林已经在技术、人才、工艺等方面具备了较强的竞争力，通过实施自动变速执行机构生产线技术改造项目，公司将突破汽车自动变速执行机构的技术瓶颈和国外的技术垄断，并进行产业化扩张。此外，贵州红林的汽车自动变速执行机构将与恒驰科技的电子控制单元形成配套并组成相对完整的变速器控制系统，从而实现优势互补，强强联合，真正实现汽车自动变速执行系统的国产化。

（三）积极布局新能源领域，为公司未来实现跨越式发展奠定基础

公司拟通过本次非公开发行的募集资金增资江苏动控，积极布局新能源领域，抓住机遇，树立行业龙头地位。江苏动控的聚风型风力发电机组、大型风力发电机组控制系统及变流器、光伏逆变器将在增资后形成产业化和规模化发展。

公司通过增资江苏动控和收购北京长空天然气加注集成系统后，将进入新能源控制系统领域，公司的主营业务将从航空产品为主导逐步转变为航空产品与非航空产品统筹协调，为公司未来实现跨越式发展奠定基础。

二、本次发行对公司章程、股东结构、高管人员结构的影响

（一）本次发行对公司章程的影响

本次非公开发行完成后，公司的股本总额以及业务范围将会相应扩大。因此公司在完成本次非公开发行后，将根据股本总额和业务范围的变化情况，依法对《公司章程》中的相关条款进行相应修改，并办理工商变更登记手续。

（二）本次发行对公司股东结构的影响

本次非公开发行完成后，中航工业集团仍为公司实际控制人，西控公司仍为公司的第一大股东，因此，本次发行不会导致公司最终控制权发生改变。

（三）本次发行对公司高管人员结构的影响

本次非公开发行完成后，公司高管人员结构不会因本次非公开发行而发生改变。

三、本次发行对公司财务状况、盈利能力及现金流量的影响

本次发行将为公司财务状况带来积极影响。在公司的总资产、净资产规模增加的同时，募集资金投资项目的实施将使公司成长性和可持续发展能力逐步提高。本次非公开发行对公司盈利能力、财务状况及现金流量的具体影响如下：

（一）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行将对公司财务状况带来积极影响。公司的总资产与净资产规模将相应增加，资产负债率和财务风险将进一步降低，整体财务状况将进一步改善。

（二）本次发行对公司盈利能力的影响

本次发行募集资金投资项目主要分为航空产业平台能力扩展及升级、车用动力控制系统产业化及新能源控制系统产业化。航空主业的扩建增能将提高公司的研发水平和制造能力，进而提高原有产品的质量，盈利能力得到保证；车用动力控制产业化及新能源控制产业化项目的实施将会促进车用动力控制系统及新能源控制系统规模化、产业化发展，盈利空间广阔。

（三）本次发行对公司现金流量的影响

本次非公开发行完成后，公司筹资活动产生的现金流入量将显著增加。未来随着募集资金拟投资项目的实施，预计公司的主营业务规模将扩大，盈利能力将相应提高，经营活动产生的现金流入将得以增加，公司的现金流量状况将得到进一步改善。

四、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争的变化情况

（一）公司与控股股东及其关联人之间的业务关系的变化情况

本次非公开发行完成后，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系不会发生变化。

（二）公司与控股股东及其关联人之间的管理关系的变化情况

本次非公开发行完成后，本公司与控股股东及其关联人之间的管理关系不会发生变化。

（三）公司与控股股东及其关联人之间的关联交易的变化情况

力威尔航装以及随着本次募集资金项目的实施即将成为公司子公司的江苏动控、恒驰科技正在履行的在原材料采购、产品销售等方面与本公司关联方发生的持续性交易构成关联交易。

独立董事认为：“我们认真查阅和审议了相关资料，并就该等事宜与公司董事会、管理层进行了深入的询问与探讨，基于独立判断，我们认为：上述持续性关联交易符合国家有关法律法规和政策的规定，有利于公司正常生产经营活动的开展；均系按市场价格定价，交易定价政策公平合理，不存在利益输送行为，对本公司的生产经营不存在不利影响或损害公司股东利益，不会对本公司的独立性构成影响。本公司的主要业务不会因此对关联人形成依赖或者被其控制。”

（四）公司与控股股东及其关联人之间的同业竞争的变化情况

公司与控股股东及其关联人之间不存在实质性同业竞争，该等情形不会因本次非公开发行而产生变化。

五、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

本次发行完成后，公司不存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，

亦不存在公司为控股股东及其关联方进行违规担保的情形。

公司将严格执行国家有关法律法规和中国证监会、深圳证券交易所的规定，杜绝违规资金占用和违规担保行为，确保广大投资者的利益。

六、本次发行对公司负债结构影响

本次非公开发行完成后，公司的总资产与净资产规模将相应增加，资产负债率将进一步降低，资产负债率和财务风险将进一步降低，整体财务状况将进一步改善。

七、本次发行的相关风险

（一）审批风险

本次非公开发行需经公司股东大会审议批准，存在无法获得公司股东大会表决通过的可能。此外，本次非公开发行还需取得国有资产管理部门的批准和中国证监会的核准，能否取得相关主管部门的批准或核准，以及最终取得相关主管部门的批准或核准的时间都存在一定的不确定性。

（二）市场风险

本次非公开发行后，通过增资恒驰科技和江苏动控，公司将全面涉足车用动力控制系统和新能源控制系统领域，这些行业属于国家重点扶持的新兴产业，市场前景广阔，市场容量大，成长性好。目前，江苏动控和恒驰科技已完成所有核心技术的积累，形成了完整的技术体系，并处于小批供货阶段，但未来在市场开拓的过程中仍可能存在一定的市场风险。

（三）募投项目风险

本次募集资金投资项目符合国家产业政策和公司的发展战略，能够进一步提升公司的综合竞争力和持续盈利能力。但是项目实施过程中，若公司无法有效应对可能存在的宏观经济环境变化、市场环境变化，项目投资周期延长、投资超支等问题，可能对项目实施效益和效果产生影响。

（四）管理风险

虽然本公司建立了比较完备的风险管理与内部控制系统，但公司仍有可能因风险管理未能跟上而发生没有完全发现业务风险、对市场判断有误的情况，使得内部控制系统不能做到及时、有效的防范，导致本公司业务经营及资产面临风险。

（五）法律法规变动的风险

航空产品的生产与贸易受到较严格的管理，公司的生产经营除须遵守我国的相关法律法规的规定外，还须遵守公认及适用的国际准则、法令、法例。如果公司不能遵守相关法律法规、限制或相关规定，可能会导致罚款或法律诉讼。此外，相关法律法规的范围或应用出现任何变动，可能使公司增加合规成本。

（六）股市风险

本次非公开发行将对公司的生产经营和财务状况产生重大影响，公司基本面的变化将会影响股票价格，但股价的变动不完全取决于公司情况的变化，国家宏观经济形势、重大政策、国内外政治形势、股票市场的供求关系变化以及投资者的心理预期等都会影响股票的价格，投资者在选择投资公司股票时，应充分考虑市场的各种风险。

针对以上风险，公司将严格按照有关法律法规的要求，规范公司行为，及时、准确、全面、公正的披露公司的重要信息，加强与投资者的沟通。同时采取积极措施，努力提高上市公司的质量，力争以良好的业绩给投资者带来丰厚回报。

(本页无正文,为《中航动力控制股份有限公司非公开发行股票预案》之盖章页)

中航动力控制股份有限公司董事会

二〇一一年十二月