(上接A33版)

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。

⑥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。

⑦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。

⑧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。

⑨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。

⑩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。

⑪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技术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然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、钻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。

4)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。

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。

截至本公告披露之日,力威尔航装不存在重大资产权属问题,不存在对外担保及违规资金占用情况。

4、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款总额为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。

⑥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%

⑦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。

⑧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)就加工臼内障手术器械,北京瑞之来科技发展有限责任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。

⑨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%。

⑩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,目前该宗土地正在履行相关评估及备案手续。

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《陕发改功员〔2011〕594号》及陕西省环境保护厅出具的环评批复《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园区经十二路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

(下转A35版)

(上接A33版)

式中:

E:评估对象的股东全部权益价值;

D:评估对象的付息债务价值;

[illegible]

式中:

R_i:评估对象未来第i年的预期收益(自由现金流量);

r:折现率;

n:评估对象的未来经营期;

$\sum G_i$:评估对象基准日存在的非经营性或溢余性资产的价值。

[illegible]

式中:

C1:基准日的现金类溢余性资产(负债)价值;

C2:其他非经营性资产或负债的价值;

E.折现率

折现率,又称期望投资回报率,是收益法确定评估企业市场价值的重要参数。由于被评估企业不是上市公司,其折现率不能直接计算获得。因此本次评估采用选取对比公司进行分析计算的方法估算被评估企业期望投资回报率。为此,第一步,首先在上市公司中选取对比公司,然后估算对比公司的系统性风险系数β;第二步,根据对比公司平均资本结构、对比公司β以及被评估公司资本结构估算被评估企业的期望投资回报率,并以此作为折现率。

本次采用资本资产加权平均成本模型(WACC)确定折现率。WACC模型它是期望的股权回报率和所得税调整后的债权回报率的加权平均值。

在计算总投资回报率时,第一步需要计算,截至评估基准日,股权资金回报率和利用公开的市场数据计算债权资金回报率。第二步,计算加权平均股权回报率和债权回报率。

[illegible]

式中:

[illegible]

3、募集资金投向具体运用情况

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%

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。

4、本次募的必要性

建立和完善车民结合、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。通过本次非公开发行募集资金投资项目的实施,公司可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快速延伸至新能源控制等战略性新兴产业,打造完整产业链竞争优势,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。

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,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。

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,并已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。

5、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)、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》,顾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(3,500万元÷1,000=3.5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。

(二)增资力威尔航装扩大国际合作项目之关联交易

1、关联交易概述

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实施扩大国际合作项目。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。中航技工贸与本公司的实际控制人均为中航工业集团,因此该行为构成关联交易。

2、关联方中航技工贸介绍

①基本情况

公司名称:中航技国际工贸有限公司

注册地址:北京市朝阳区北辰东路18号中航技大厦六层

法定代表人:张辉

注册资本:9,000万元

营业执照注册号码:110105005024925

经营范围:经营本系统所产运输工具、机械设备的出口业务;经营本系统所需运输工具、机械设备的进口业务;接受本系统单位的委托,代理上述进出口业务;经营本系统技术进出口业务;承办中外合资、合作生产业务;承办来料加工、来样加工、来件装配业务;开展补偿贸易业务;经营与原东联、东欧国家易货贸易业务;从事对外咨询服务、展览、技术交流业务;经贸部批准的其他商品的进出口业务;经营或代理除国家组织统一联合经营的十六种出口商品和实行核定公司经营的十二种进口商品以外的其他商品的进出口业务;代理货物运输保险;购销机械电器设备(气车除外)、五金交电化工产品。(未取得专项许可的项目除外)

②与其控股股东、实际控制人之间的股权控制关系结构图

3、力威尔公司介绍

①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

截至本公告披露之日,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

②历史沿革

中国航空工业总公司于1999年6月28日下发航空资〔1999〕626号文,批准北京长空机械公司(后更名为北京长空机械有限责任公司)与中航技国际工贸公司共同设立北京力威尔精密机械有限公司。设立时注册资本为800万元人民币,股东北京长空机械公司持股66%,中航技国际工贸公司持股34%。

2000年5月24日,中公信会计事务所出具《中公信〔2000〕验字013号》《验资报告》,验证投资双方已将其认缴的出资额全部缴齐,注册资本800万元人民币,实收注册资本800万元,其中北京长空持股66%;中航技国际工贸公司持股34%。

2000年6月13日,力威尔公司在北京市工商局正式注册设立。

2010年3月18日,北京长空与北京航科签订《股权转让协议》,向北京航科转让所持有的力威尔公司66%的股权,并于2010年4月1日完成相关工商变更登记。

③业务经营情况

力威尔公司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、钻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。

④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。

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。

截至本公告披露之日,力威尔航装不存在重大资产权属问题,不存在对外担保及违规资金占用情况。

4、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款总额为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