(上接A25版)

40%的制造是在欧洲完成，剩余工作量由分布在其他地区的27个国家共计1,500多家供应商完成，波音飞机60%以上的零部件也是转包给全球约3,000家供应商完成。根据西安阎良国家航空高技术产业基地管理委员会的统计，国际航空产品转包市场规模已达每年约300亿美元。根据波音公司发布的《Current Market Outlook 2009-2028"报告预测，2009-2028年全球共需要约29,000架飞机，对应销售收入约3.22万亿美元，与此对应该期间内国际航空产品转包市场规模将达到每年约500亿美元。

目前世界各国对主要航空产品进口均采用补偿贸易安排，即在进口航空产品时供货商必须将部分比例的转包业务交由采购国完成，通常为采购总额的20%左右。我国作为世界最大的民用飞机需求增长市场，在获得相应航空产品转包业务方面具备先发优势。根据波音公司发布的《Current Market Outlook 2007"报告预测，2008-2027年我国需要民用飞机约3,700架，总价值约3,900亿美元，由此推算我国未来20年可获得年均约39亿美元的国际航空产品转包业务份额。

② 航空发动机相关产品市场需求旺盛

根据波音公司2012年9月发布的《中国市场预测》，2012年-2031年的20年间，全球将需要34,000架新民航飞机，价值4.5万亿美元；同时间内，中国将需要5,260架新民航飞机，价值6,700亿美元。航空发动机被誉为航空器的心脏，是航空器性能及其稳定性的重要决定因素，因此，航空发动机相关产品的市场需求将充分受益于航空产品市场规模的持续扩大而保持旺盛。此外，航空发动机及其零部件的使用寿命通常短于航空器，航空器的全寿命期内需要定期进行航空发动机的更换，从而使得航空发动机及其零部件的市场需求进一步受到航空器存量规模持续增长的拉动。根据罗罗公司对于2008年至2028年飞机发动机交付数量及市场价值的预测，在约20年间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，该等巨大的航空发动机需求将为该项目的实施并取得良好效益提供良好的市场环境。

③ 医用特种器具的潜在市场巨大

航空发动机的生产工艺复杂、质量控制严格、产品精度极高，同时生产过程中所涉及的如难加工材料加工技术等特殊工艺在特种医用器具制造方面具有显著优势。力威尔公司已经与美国穆格公司（MOOG）就加工白内障手术器械、与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、与美国白山公司就加工精密仪器电源盒形成初步合作意向。该项目的实施有望将力威尔公司在航空发动机相关产品生产技术领域的有关竞争优势进一步拓展到医用特种器具市场，从而创造新的利润增长点。

⑵投资概算

该项目总投资26,470.59万元，其中建设投资为24,470.59万元，流动资金为2,000.00万元。中航发展拟增资力威尔公司9,000.00万元资金，其中2,000.00万元用于项目流动资金；该项目所需的其余17,470.59万元由本公司通过本次发行募集资金筹集，该等募集资金全部用于建设投资。

⑶产品纲领

该项目主要产品为飞机发动机小型零件、飞机部件中小型金属结构件、医用超声波手术器械及其他精密仪器零组件四大类。

⑷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52,389.00万元（不含税），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%。

⑸项目建设用地情况

力威尔航装扩大国际合作项目建设用地拟由力威尔航装向发动机有限公司购买土地使用权（含地上构筑物或在建工程）的方式解决。拟购买资产位于北京市顺义区汽车生产基地，面积为28,976.70平方米，土地性质为出让工业用地，发动机有限公司已经取得相应的国有土地使用权证（京顺国用2010出字第00116号）。双方拟按照相关资产经有权国有资产管理部门备案的评估价格确定交易对价。本次力威尔航装拟购买的资产评估工作尚在进行中，采用市场法评估的预估值为约4,100万元。

⑹募投项目所涉报批事项

该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）。

（二）汽车自动变速执行机构生产线技术改造项目

1、项目实施方式简介

汽车自动变速执行机构生产线技术改造项目的实施主体贵州红林，系本公司全资子公司，本公司拟使用本次发行募集资金中的56,496.34万元对贵州红林进行增资，由贵州红林利用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，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、贵州红林基本情况

中文名称：贵州红林机械有限公司

法定代表人：朱静波

成立日期：2000年5月10日

注册地址：贵州省贵阳市小河区松花江路111号

注册资本：26,300.00万元

经营范围：各类油泵及液压机械控制系统、汽车零部件、摩托车零部件；摩托车销售、经营本企业自产机电产品、成套设备及相关技术的出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、备品备件、零配件及技术的进口业务（国家实行核定公司经营的进口商品除外）；开展本企业机械加工、修理、锻压、热处理、仪器仪表修理、家具制作、机电货运。

⑵股权控制关系

贵州红林为本公司全资子公司。

⑶业务发展情况

贵州红林主要产品为燃油泵、控制阀等系统130余种型号产品，主要产品应用于航空产品、船舶产品、汽车摩托车配件产品等领域，其是国内航空发动机控制系统产品的主要生产单位之一，具备较高的技术研发生产能力。

3、建设项目基本情况

⑴项目发展前景

① 汽车行业增长迅速、发展空间大

汽车行业为关系我国国计民生的支柱行业，随着我国经济的持续发展、居民可支配收入的增长、消费环境的改善以及扩大内需政策的支持，我国汽车行业在过去几年得到了迅速发展，根据中国汽车工业协会数据，2012年我国生产、销售整车数量均超过1,900万辆，较2011年分别增长4.6%和4.3%，已经牢牢占据世界第一大汽车产销国地位。然而，在人均保有量方面，我国同美国、日本等发达国家仍有较大差距，但随着我国经济继续较好发展、人民生活水平进一步提高，未来，我国汽车的需求量预计仍将持续稳定增长。

② 汽车高端零配件依靠进口、国产化率低

与汽车产销繁荣形成鲜明对比的是目前我国汽车关键零部件国产化率还相当低，企业的自主创新能力还比较薄弱，汽车核心零部件产业已经成为制约中国自主汽车品牌成长的瓶颈，根据中国汽车工业协会的统计数据，在国产自动挡乘用车中，80%左右搭载的是进口自动变速器，而剩下的20%也主要来自外资控股的合资企业，高端自动变速器的研发、生产已成为中国在汽车核心零部件研发领域的短板及缺憾。

为此，国家各主管部门相继出台相关政策，鼓励我国变速器产业快速发展。未来，随着我国加快经济转型、重视自有知识产权以及在国家政策支持下，我国汽车关键零部件国产化率预计将迅速提高。

③ 项目实施条件成熟

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。

⑵投资概算

该项目总投资77,001.00万元，其中包括项目建设投资58,000.09万元及流动资金19,000.91万元。截至目前，贵州红林已自筹资金投入7,204.02 万元用于项目建设投资。该项目建设投资中其余50,796.07万元，以及铺底流动资金5,700.27万元，合计56,496.34万元，将由本公司通过本次发行募集资金筹集。

⑶产品纲领

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、自动变速器控制模块等。

⑷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（含税），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%。

⑸项目建设用地情况

贵州红林已通过出让方式取得项目建设用地（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，该项目使用其中的130亩。

⑹募投项目所涉报批事项

该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）。

（三）无级驱动及控制系统产品批产建设项目

1、项目实施方式简介

无级驱动及控制系统产品批产建设项目的实施主体西控科技，系本公司全资子公司，本公司拟使用本次发行募集资金中的34,109.76万元对西控科技进行增资，由西控科技利用募集资金实施无级驱动及控制系统产品批产建设项目，加速军工技术向民用转化的步伐，进一步增强企业核心竞争力，扩大盈利规模。

2、西控科技基本情况

中文名称：西安航空动力控制科技有限公司

法定代表人：杨育武

成立日期：2010年3月10日

注册地址：西安市莲湖区大庆路750号

注册资本：105,400.00万元

经营范围：国内商业；航空发动机控制系统及其产品的设计、研制、生产、修理、销售及服务；高新技术产品的设计、研制、开发、生产、修理、销售及服务；技术开发、技术咨询服务、技术成果转让；计量和技术测试服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；经营进料加工、"三来一补"业务；经营对销贸易、转口贸易；通用机械及配件制造、加工、修理、销售及服务；各类铸件、锻件的制造、加工、修理；工夹量模刃具、工艺橡塑制品、工艺美术品（除金银）的制造、加工、修理、销售；房屋及设备的租赁。（以上经营范围均不含国家规定的前置许可项目及专控、禁止项目）。

⑵股权控制关系

西控科技为本公司全资子公司。

⑶业务发展情况

① 军用航空发动机相关产品研制

西控科技的核心产品是航空发动机控制系统产品，主要包括燃油泵、主燃油调节器、加力燃油调节器、主燃油分配器、加力燃油分配器、喷口调节器等，其主要配套用于各类飞机及其他飞行器的发动机。

② 民用航空产品国际转包生产

西控科技转包生产涉及的领域包括航空发动机控制系统、液压、燃油、空气控制系统、飞机结构、起落架、作动器、机轮刹车等系统的零部件和油田设备；零件类型为螺轴类、套类、壳体类、异型件类、结构件类、传动组件、液压件类；涉及的原材料有：钛合金、高温合金、蒙耐尔合金、不锈钢、高强度钢、铝合金、铜合金、非金属材料等。

3、建设项目基本情况

⑴项目发展前景

① 无级驱动及控制系统相关产品性能优良、应用广泛

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，主要由液压泵及液压马达组成，附加各种变量控制单元和传动元件，成为一种无级变速的传动装置，通过控制系统将供油装置输出的压力能转化为驱动装置的机械能，实现系统的功率分配和无级驱动，具有增压、驱动和安全保护功能，可实现远程控制，根据操作指令实现系统的无级驱动，可广泛应用于性能要求较高的装甲战车、重型坦克、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。

随着工程机械和军事装备现代化水平的不断提高，工程机械、矿山机械、专用车辆等行走机械的机动性也越来越高。然而，目前无级驱动及控制系统产品在国内高属空白，相关产品主要依赖进口，严重制约了行走机械的机动性能提高，影响了高端装备的快速发展。

② 行业需求长期向好

行走机械包括工程机械、农业机械、矿山机械和专用车辆等，其中工程机械是行走机械的主要代表。近年来，宏观经济的稳定向好以及基础设施建设的快速增长为工程机械行业发展提供了良好的经济环境和市场环境，根据中国经济信息网发布的《中国工程机械行业分析报告（2011年4季度）》数据，2011年我国工程机械行业累计实现销售产值5,792.26亿元，同比增长34.56%。受宏观经济及相关政策影响，2012年1季度后，我国工程机械行业增长速度有所放缓，2012年前三个季度与2011年前三个季度相比，同比仅分别增长2.51%、4.23%、3.02%，但随着我国铁路建设投资快速回暖、城镇化建设进一步发展、包括城轨及地铁等城市基础设施投资加大，未来工程机械行业仍具有良好发展前景。

同时，随着我国装甲战车、重型坦克等军品技术水平的快速提升，除满足自身国防装备需求以外，相关军品外贸需求亦较为旺盛，无级驱动及控制系统在军品领域的应用前景广阔，有望取得长期稳定的市场需求。

③ 依托航空发动机控制系统技术优势，军工技术带动民用产业发展

航空发动机控制技术代表了同类工业技术领域中的领先水平，具有较强的技术扩散效应。公司作为我国航空发动机控制系统研制及生产的主要企业，目前承担了我国几乎所有航空发动机控制系统的机械液压装置和泵类产品的设计研究及工程化应用研制任务，公司可利用自身在无级驱动及控制系统产品的优势，发挥西控科技在航空发动机控制技术及泵阀类产品的精密、高压装备类产品研发及制造能力，扩大现有军工产品的核心技术延伸领域，提升资产使用效率，拓展动力控制的涵盖范围。从而满足我国战车、坦克、船舶以及工程机械、冶金与矿山机械、交通工具等领域对该项目产品的需求，并逐步实现从产品生产制造商到系统解决方案集成商的跨越，进一步实践《国务院 中央军委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若干意见》（国发[2010]37号）所指引的现代国防科技工业发展道路。

⑵投资概算

该项目总投资42,783.00万元，其中包括项目建设投资31,963.00万元，流动资金10,820.00万元。截至目前，西控科技已自筹资金投入1,099.24万元用于建设投资。该项目建设投资中其余30,863.76万元，以及铺底流动资金3,246.00万元将由本公司通过本次发行募集资金筹集。

⑶产品纲领

项目的主要产品为无级驱动及控制系统，可应用于战车、工程机械、矿山机械和专用车辆，主要由高强度壳体、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。

⑷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70,000.00万元（含税），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%。

⑸项目建设用地情况

项目拟建地区为西控科技现有厂区，不涉及新增项目用地。

⑹募投项目所涉报批事项

该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）。

（四）北京航科天然气加注集成控制系统业务扩大产能项目

1、项目实施方式简介

北京航科天然气加注集成控制系统业务扩大产能项目的实施主体北京航科，系本公司全资子公司，本公司拟使用本次发行募集资金中的16,166.40万元对北京航科进行增资，并由北京航科利用募集资金对天然气加注集成控制系统业务进行扩大产能建设，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，从而增强公司在清洁能源领域的竞争实力，打造本公司新的利润增长点。

2、北京航科基本情况

中文名称：北京航科发动机控制系统科技有限公司

法定代表人：张燕飞

成立日期：2010年3月1日

注册地址：北京市昌平区科技园区利祥路1号2幢

注册资本：15,250万元

经营范围：许可经营项目：制造、加工、生产航空发动机控制系统产品、航空器及发动机液压泵阀类产品、通用液压泵类产品、尼氣龙制品、制氣机、精密机械；一般经营项目：航空发动机控制系统产品、航空器及发动机液压泵阀类产品、通用液压泵阀类产品、尼氣龙制品、制氣机及精密器械的研究、设计、维修；销售机械设备、电子产品；技术测试服务；出租办公用房；技术转让；技术服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口。

⑵股权控制关系

北京航科为本公司全资子公司。

⑶业务发展情况

北京航科的主营业务目前主要涉及军民用航空发动机相关产品研制、民用航空产品国际转包生产和天然气加注集成控制系统三大领域。

① 军民用航空发动机相关产品研制

北京航科的军民用航空发动机相关产品研制业务承担了多个系列型号航空发动机配套的产品的生产任务，并为多个型号航空发动机配套的新产品提供研制服务。我国现役的主要直升机发动机所用燃油调节器大部分由北京航科研制生产。

② 民用航空产品国际转包生产

民用航空产品国际转包生产主要由力威尔公司承担（力威尔公司及其业务具体情况请见本节"（一）力威尔航装扩大国际合作项目"之"3、力威尔公司基本情况"的有关内容）。

③ 天然气加注集成控制系统

北京航科为积极拓展经营范围、进军清洁能源产业，分别于2011 年3 月14 日、2011 年7 月22 日与北京长空签订了《套产购买协议》和《套产购买协议之补充协议》，并以自有资金购买了北京长空的天然气加注集成控制系统业务。本公司全资子公司航科天然气接收了北京长空的天然气加注集成系统人员、经营性资产及相关业务。为充分发挥该项业务优势，北京航科拟实施本募集资金投资项目进一步扩大天然气加注集成控制系统业务生产能力。

北京航科的天然气加注集成系统业务原系由北京长空创办和发展，是国内最早研发和生产天然气加注集成控制系统先驱之一，1999年2月首次生产液化气加注设备（LPG），1999年10月首次生产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，一直走在我国天然气加注技术的前沿。2009年开发出基于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，提高了系统的可靠性和稳定性，并提供了强大的升级空间。

北京航科该项业务的主要产品为CNG及LNG产品的集成控制系统等，业务主要分布在中国北方大部分地区，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，其利用航空产品技术优势和北京地区人才优势，在ARM电脑控制系统和三级网络管理系统等方面的技术实力在国内同行业处于领先地位。

3、建设项目基本情况

⑴项目发展前景

① 我国天然气资源丰富

在全球石油价格持续高企、我国原油消费对外依赖度连年超过50%的背景下，开发廉价、可持续、低污染的清洁能源日益重要。天然气作为我国储量较为丰富的可替代能源已经形成了较为庞大的产业规模，并且具有良好的发展前景。根据国土资源部2011年发布的《全国油气资源动态评价2010》，全国天然气地质资源量52万亿立方米，可采资源量32万亿立方米，近年来储量、产量双双快速增长，资源基础雄厚。预计未来一段时间内，天然气年探明地质储量仍可保持"十五"以来的高速增长态势，未来20年可累计探明12.6万亿立方米，年均6,300亿立方米。预计到2025年，油气"二分天下"格局可初步形成，2030年天然气产量可接近3,000亿立方米。

因此，丰富的待开发天然气资源在能源消费结构中逐步替代日益紧缺、价格高涨的石油资源将成为未来趋势，作为天然气利用过程中重要基础设施的加注集成系统、天然气存储和运输装置等产品将具有巨大的市场需求。

② 天然气利用对于城市环境保护的积极作用

近年来，我国城市的大气污染日益严重，近期更是连续出现北京、上海等大城市PM2.5连续爆表的重度污染情况。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。

综合两大石油企业、全国工商联石油业商会数据，截至2011年，全国加油站总数超过9万家。该等汽车能源类型的变化将对于目前以加油设备为主的汽车能源补充基础设施网络产生巨大影响，越来越多的天然气加注设备将替代加油设备，因此，天然气加注集成控制系统具有巨大的潜在市场。

③ 完善的管线网络为天然气产业快速发展提供了良好条件

随着燃油价格的持续攀升、燃油税的实施，天然气车辆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。此外，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。

④ 优势竞争地位保障项目实施前景

该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。本公司拟通过该项目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，形成集销售、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之一。

⑵投资概算

该项目总投资18,888.00万元。其中包括项目建设投资15,000.00万元，流动资金3,888.00万元（其中铺底流动资金1,166.40万元），项目建设投资和铺底流动资金合计16,166.40万元拟通过本次发行募集资金筹集。

⑶产品纲领

该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。

⑷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（含税），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%。

⑸项目建设用地情况

项目在北京航科自有土地实施，故不涉及新增土地。

⑹募投项目所涉报批事项

该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）。

（五）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38,000万元用于补充流动资金，以缓解目前公司资金需求较大的局面。

2、补充流动资金的必要性和合理性

⑴优化资产结构、增强偿债能力

最近三年及一期，本公司的偿债能力如下：

项目	2012.9.30注1	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
合并资产负债率注2	44.90%	45.53%	39.34%	42.41%
银行借款（万元）	115,300.00	117,800.00	87,150.00	100,850.00
经营活动产生的现金流量净额/负债合计	-0.04	0.02	0.36	0.05
经营活动产生的现金流量净额/带息债务	-0.07	0.03	0.53	0.07
利息倍数（EBIT/利息费用）	4.35	5.84	5.68	4.18

注1：2012年9月30日的财务数据未经审计。

注2：鉴于本公司为控股型公司，实际经营业务均由下属企业完成，母公司负债水平不能代表公司负债结构，因此，此处采用合并口径计算资产负债率。

截至2012年9月30日，本公司合并口径资产负债率为44.90%，处于较为合理的水平，但银行借款等付息负债规模较大，合计达11.53亿元，显著增加了公司利息费用支出。同时，最近三年及一期，公司经营活动产生的现金流量净额与负债合计比率以及经营活动产生的现金流量净额与带息债务的比率均处于较低水平，给公司带来了较大的现金偿债压力。因此，本公司急需通过股权融资的方式补充经营所需的流动资金，优化资产负债结构，提升公司盈利能力。

⑵行业特性决定大量流动资金需求

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。

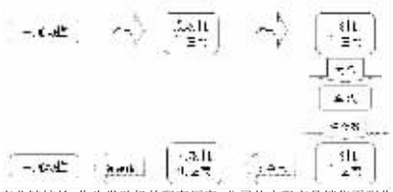
② 生产环节

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，并随着公司近年来生产任务的不断增加，相应造成存货规模增长较快，另外航空产品制造企业需要储备一定比例的产品备件，以备维修、更换或客户临时需求，从而进一步加大了公司的流动资金需求。

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，此后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，2011年公司发动机控制系统及部件收入占主营业务收入比例约为75%，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。

⑶本次发行募集资金投资项目流动资金需求缺口

本次发行部分募集资金将补充有关项目铺底流动资金，但项目达产后所需流动资金尚有一定缺口，具体如下表所示：

单位：万元

项目名称	所需流动资金	使用募集资金的铺底流动资金	流动资金缺口
汽车自动变速执行机构生产线技术改造项目	19,000.90	5,700.27	13,300.63
无级驱动及控制系统产品批产建设项目	10,820.00	3,246.00	7,574.00
北京航科天然气加注集成控制系统业务扩大产能项目	3,888.00	1,166.40	2,721.60
合计	33,708.90	10,112.67	23,596.23

如上表所示，本次发行募集资金投资项目达产后将存在23,596.23万元流动资金缺口。

⑷项目募资需求

公司自2009年实施重大资产置换并注入中航工业航空发动机控制相关业务后，在本次发行前未通过资本市场进行股权融资，公司发展所需资金主要来自于自身盈利和银行贷款。鉴于本公司处于需要密集资本投入和大规模生产条件建设的航空产品制造行业，并且随着生产能力和经营规模的不断扩大，为保障可持续发展能力，公司亦需要相应补充营运资金。

通过本次发行，公司将增强航空发动机核心零部件国际转包生产能力、军民用自动变速执行机构及无级驱动控制系统生产能力，并通过增强天然气加注集成控制系统研制实力开拓清洁能源产业，在该等完善产业结构和开拓新市场领域的过程中，公司需要相应增加营运资金规模以保障业务的正常开展。

因此，为改善公司的资产负债结构、提升盈利水平并为扩大经营规模提供流动资金保障，公司拟使用本次非公开发行募集资金38,000万元用于补充流动资金。

第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务及资产整合计划和业务结构的变动情况

（一）本次发行后公司业务及资产整合计划

本次发行完成后，公司暂时不存在进一步的业务和资产整合计划。

（二）本次发行对公司业务结构的影响

本次非公开发行使公司向打造动力控制系统一体化产业体系迈出坚实步伐，是公司贯彻落实中航工业"两融、三新、五化、万亿"发展战略的重要举措。本次发行完成后，在巩固公司既有航空发动机控制系统、航空产品国际转包生产等传统核心业务的基础上，将深化车用动力控制系统及清洁能源控制系统等业务实力，借助自身在航空发动机控制系统业务领域积累的技术经验，军民结合、寓军于民，完善公司业务体系，打造军民共用、良性互动的一体化控制系统产业体系。

本次发行将对本公司业务结构产生如下几方面影响：

1、巩固航空主业，扩大国际转包生产规模

本次发行后，公司将通过增资力威尔航装提升航空产品国际转包业务的综合实力，深化与全球领先航空发动机企业的国际合作，从而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市场地位，并将进一步丰富、完善产品系列，显著提高航空产品国际转包业务的层次和规模。

2、做大做强车辆及重型机械控制系统业务，增加公司盈利增长点

本次发行后，公司将利用自身在控制系统领域的技术优势以及在车辆及重型机械自动变速执行机构和无级驱动及控制系统领域的技术和经营积累，通过实施有关募集资金投资项目，加速军工技术向民用转化，深化延伸公司业务领域，打造新的利润增长点。

3、强化天然气加注集成控制系统业务，进军清洁能源产业

本次发行后，公司将扩大天然气加注集成控制系统业务产能建设，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，从而强化公司在天然气加注集成控制系统领域的竞争实力，加快进军清洁能源产业步伐，实现公司产业布局的多元化。

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，公司的股本总额将相应增加，股东结构亦将发生一定变化，同时，公司业务范围相应扩大。因此公司在完成本次非公开发行后，将根据相关情况修改《公司章程》中的部分条款，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，西控公司仍为公司的第一大股东、中航工业仍为公司实际控制人，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重大变化。

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。本次非公开发行完成后，公司的总资产、净资产规模将相应增加，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显著提高，财务状况将得到进一步改善。

本次非公开发行对公司财务状况、盈利能力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

本次非公开发行完成后，公司总资产、净资产规模将相应增加，迅速提升资金实力，有效降低资产负债率和财务风险。

（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分别在航空、车辆及重型机械动力控制、清洁能源控制产业平台实现产能扩张和产业升级，全面增强公司综合实力。力威尔航装扩大国际合作项目实施后将大幅提升本公司在航空发动机零部件及相关产品的国际转包业务生产能力和综合竞争力，为该项业务未来的持续快速发展奠定基础；汽车自动变速执行机构生产线技术改造项目的实施将增强本公司汽车、工程机械、特种车辆、轨道交通等领域发动机控制系统的集成供应能力，实现在车辆控制领域的跨越式发展；无级驱动及控制系统产品批产建设项目将加速军工技术向军民两用转化的步伐，进一步增强企业核心竞争力，扩大盈利规模；天然气加注集成控制系统项目将通过扩大产能建设，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，从而增强公司在清洁能源领域的竞争实力。

综上，本次发行募集资金投资项目均经过公司审慎论证和严格筛选，具有良好的发展前景和盈利能力，随着该等项目的建成达产，本公司盈利能力将显著增强。

（二）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，但未来随着募集资金拟投资项目的逐步实施，投资活动产生的现金流出亦将有所增加。从中长期来看，随着公司主营业务规模扩大，盈利能力提高，经营活动产生的现金流入将相应增加，公司的现金流量状况将逐渐优化。

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重大变化。

（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重大变化。

（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

本次非公开发行方力威尔航装扩大国际合作项目实施后，该项目外贸转包业务中的飞机发动机相关零件将由中航国际代理出口，力威尔航装与中航工业下属企业之间将产生一定的关联交易，公司将依照相关规定履行相应的审议程序。本次募集资金项目所涉产品主要销售市场及对象为非关联方，项目的实施及逐步达产将扩大公司年民两用产品经营规模，未来公司关联购销占比预计将进一步下降。

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

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。

六、本次发行完成后，公司是否存在为控股股东及其关联人提供担保的情形

本次发行完成后，公司不存在为控股股东及其关联方提供违规担保的情形。

七、本次发行对公司负债结构影响

本公司为控股型公司，截至2012年9月30日，公司合并报表资产负债率为44.90%（未经审计）。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，资产负债率和财务风险将进一步降低，整体财务状况将得到有效改善，不存在负债比例过低，财务成本不合理的情况。

八、本次发行的相关风险

（一）审批风险

本次非公开发行尚需获得有权国有资产监督管理部门的批准，募集资金投资项目所涉及的相关资产评估结果尚需经有权国有资产监督管理部门备案，本次非公开发行尚需获得股东大会批准以及中国证监会核准，能否通过上述相关主管部门的审批，以及最终通过该等审批事项的时间存在不确定性。

（二）市场风险

本次非公开发行后，本公司将在巩固公司既有航空发动机控制系统、航空产品国际转包生产等业务的基础上，根据国务院和中央军委关于建立和完善"军民结合"、"寓军于民"武器装备科研生产体系的有关要求，公司将扩大车用及重型机械动力控制系统和清洁能源控制系统等业务规模，该等行业属于国家鼓励的重点行业，市场前景较好。然而，若未来该等行业发生不利变化，将对公司经营和盈利能力发展造成一定的影响。

（三）政策风险

本次募集资金拟投入行业，如航空零部件国际转包生产、车用及重型机械动力控制系统和清洁能源控制系统研制等，均为国家鼓励和支持的行业，政府及各主管部门近几年相继出台了一系列的指导意见及产业规划，以促进该等关系国计民生的行业快速发展，在国家相关政策有效期内，该等行业可享受相关优惠政策以及配套支持。但未来，可能出现国家产业调整、相关行业政策发生变化的状况，若该等行业政策出现不利变化，将会对公司业务运营产生不利影响。

（四）募投项目实施管理风险

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，项目的投产将对公司未来发展产生重大影响，能够进一步提升公司的综合竞争力和持续盈利能力。但公司募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、技术发展趋势、现有技术基础等因素作出的，具体在实施过程中将受到宏观经济、产业政策、管理水平、技术进步等多方面因素的影响。因此，本次募集资金投资项目能否按计划顺利实施和达产，产品质量和市场销售能否达到预期，仍然存在不确定性。

（五）净资产收益率风险

本次非公开发行募集资金到位后，公司净资产规模将大幅增加，短期内的净资产收益率将被摊薄。尽管中长期来看，募集资金投资项目逐步达产带来的利润增长将逐步提升净资产收益率指标，但在项目实施初期，本公司净资产收益率将出现一定程度的下降。

（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一定影响，国家宏观经济形势、国内外政治形势、重大产业政策、公司经营状况、股票市场的供求关系以及投资者的心理预期等因素都将影响股票价格，投资者在选择投资公司股票时，应充分考虑各种风险可能带来的价格波动。

中航动力控制股份有限公司
董事会
二〇一三年一月十八日

(上接A27版)

六、上航工业按产业划分的下属企业名目

截至本报告书摘要签署之日，除航天机电外，上航工业直接对外投资及管理的公司共计14家，基本情况如下：

序号	公司名称	注册资金(万元)	经营范围	持股比例
1	上海长城金点定位测控有限公司	12,000	定位、导航、测控、信息处理系统、终端设备研究、销售及售后服务，提供相关业务的"四技"服务，从事货物与技术的进出口业务，第二类增值电信业务中的呼叫中心业务，信息服务业务（不含固定网电话信息服务）。[企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营]	100%
2