

# 宁波华翔电子股份有限公司

## 2016 年度非公开发行股票募集资金使用 可行性分析报告

本公司全体董事、监事、高级管理人员保证公告内容真实、准确和完整，并对公告中的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担责任。

### 一、募集资金使用计划

本次非公开发行股票的募集资金总额不超过 251,828.61 万元(含发行费用)，由特定对象以现金进行认购。本次募集资金的投资项目情况如下：

单位：万元

项目类别	序号	项目名称		实施主体	投资总额	拟投入募集资金
汽车轻量化	1	热成型轻量化项目	长春华翔青岛工厂热成型轻量化改扩建项目	青岛华翔	69,220.00	67,558.72
		热成型轻量化项目	长春华翔佛山工厂热成型轻量化技术改造项目	佛山华翔	46,480.00	45,364.48
	2	轿车用新材料项目	年产 5 万件碳纤维等高性能复合材料车身骨架部件生产线技改项目	宁波华翔	70,000.00	59,973.00
			年产 40 万套轿车用自然纤维等高性能复合材料生产线技改项目		30,000.00	25,528.00
汽车内饰件	3	汽车内饰件生产线技改项目		宁波华翔	46,203.59	35,445.41
汽车电子	4	汽车电子研发中心技改项目		宁波华翔	17,959.00	17,959.00
<b>合计</b>					<b>279,862.59</b>	<b>251,828.61</b>

上述第 1 项募集资金投资项目分别由上市公司控股子公司长春华翔轿车消声器有限责任公司（以下简称“长春华翔”）的全资子公司青岛华翔汽车金属零部件有限公司（以下简称“青岛华翔”）、佛山华翔汽车金属零部件有限公司（以下简称“佛山华翔”）实施。

若本次发行募集资金净额少于上述项目募集资金拟投入金额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目情况调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹资金解决。

若本次发行募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可以根据实际情况以其他资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。

## 二、本次募集资金投资项目建设背景

### （一）汽车工业的快速发展带动汽车零部件行业的迅速崛起

汽车产业作为国民经济的支柱性产业之一，对我国国民经济的发展起到了巨大的推动作用。近几年，我国汽车产销规模一直保持总量较高的平稳增长，2015 年我国汽车产销超过 2,450 万辆，创历史新高。目前我国汽车的刚性需求依然强劲，人均汽车保有量仍然低于欧美等发达国家和世界平均水平，汽车市场的增长空间仍然很大。

汽车零部件行业是汽车产业发展的基础，是支撑汽车产业持续健康发展的必要因素，它对汽车的技术水平、质量、性能、价格具有重大的影响。特别是当前汽车行业正在如火如荼开展的自主开发与创新，更需要一个强大的零部件体系作支撑。因此，世界主要汽车生产国都把发展汽车零部件行业置于非常重要的地位。

### （二）汽车零部件行业呈现供货系统化和经营全球化的发展趋势

近年来，汽车零部件产业转移及全球采购逐步深化，呈现一地发包、全球供货的趋势。在全球经济一体化的背景下，国际整车厂商基于优化产业链、控制生产成本的目的，纷纷改革供应体制，实行全球生产、全球采购，即向多个汽车零部件厂商采购转变为向少数供应商系统采购，由实行国内采购转变为全球采购，由单个零部件采购转变为模块采购。整车厂商采购体制的变革，要求零部件供应商不断与之相适应，不但要求零部件供应商扩大自身实力、提高产品开发能力，做到系统化开发和供应，同时还要求其缩短开发周期，提供优质廉价产品。模块化供应使零部件厂商依附于单个整车厂商的产业组织方式逐渐弱化，汽车零部件企业正走向独立化、规模化的发展道路。

### （三）汽车零部件行业技术趋向智能化、轻量化

随着电子智能技术水平的不断提高，国际上汽车工业发达国家纷纷将汽车电子智能技术用于汽车零部件，电子智能化、轻量化零部件比重越来越高。电子化、智能化、轻量化将是汽车工业发展的大方向。

目前汽车电子技术已经广泛应用于发动机、底盘、车身的控制和故障诊断以及音响、通讯、导航等方面，使整车的安全性能、排放性能、舒适性等得到极大提高。由于汽车市场对高科技应用体验的进一步要求，汽车将越来越倾向于电子化、智能化应用，如车联网、前端娱乐模块、智能驾驶等，这些智能化体验都将对零部件制造商提出更高的技术要求，整车电子化零部件必将成为未来新的发展方向。

由于国家对环保问题的持续关注，节能环保新技术将成为汽车零部件行业未来的技术趋势和产业竞争的制高点。汽车零部件行业将会从降低汽车自重的方面进行车身新材料的模块应用，轻量化、清洁环保技术将成为未来的产业发展方向，为汽车整车及零部件行业提供新一轮发展机遇。然而国内在汽车轻量化方面的新材料研发、制造工艺水平仍然较落后，在技术、产品方面未能形成系统和规模，无法满足未来汽车市场轻量化方面对新材料的需求。

#### **（四）汽车零部件行业逐渐步入成熟期，企业需提升核心竞争力**

汽车零部件是一个劳动力与技术双密集的行业，受下游汽车成熟的影响，行业逐渐步入成熟期，市场化程度较高，行业竞争激烈。在消费升级带动下，汽车行业整体呈现出智能化、高端化、轻量化的发展趋势，中高端乘用车发展速度快于乘用车整体，高端化汽车内饰件和汽车电子（受益智能化和新能源汽车）仍处于成长期，对汽车零部件行业的技术升级、新技术、新材料、新工艺的运用提出了更高的要求。

因此，汽车零部件企业需要投入更多的资源，提高生产、经营、管理效率，加大研发力度、提升研发实力、掌握核心技术以具备技术竞争实力，积极推进全球布局。

### **三、本次募集资金投资项目概况**

#### **（一）热成型轻量化项目**

##### **1、项目概况**

热成型轻量化改扩建、技术改造项目由控股子公司长春华翔全资子公司青岛华翔、佛山华翔实施。项目总投资共计 115,700.00 万元，其中青岛华翔项目投入

69,220 万元，佛山华翔项目投入 46,480 万元。项目建成后，青岛华翔、佛山华翔分别达到年产 841.3 万件、614 万件的热成型轻量化冲压件的生产能力。

青岛华翔项目产品为门槛内板总成、B 柱-内部、后轮罩纵梁、纵梁 II、B 柱加强板、前保险杠骨架总成、通道加强板、侧围内板等汽车零部件，主要为一汽-大众公司长春工厂、青岛工厂、天津工厂生产的车型进行配套。

佛山华翔项目产品为 A 柱-内板、焊接总成 B 柱、前风窗立柱内板、侧围、横梁总成等产品，主要为一汽-大众佛山工厂进行配套。

## 2、项目必要性和可行性

汽车轻量化技术是轻量化设计、轻量化材料、轻量化制造技术的集成应用。虽然汽车制造中铝和塑料的用量不断增加，但钢铁材料仍是汽车的主要材料，汽车行业降低燃料消耗、减少 CO<sub>2</sub> 和废气排放已成为社会的需求，超轻超薄高强度钢板已成为车身轻量化材料的主要发展方向，为兼顾轻量化与碰撞安全性以及高强度下冲压件回弹与模具磨损等问题，热成型高强度钢及热冲压成型工艺和应用技术应运而生。

热冲压成型技术是将常温下硼钢钢板加热至 880~950℃，使之处于奥氏体化状态，然后快速转移到模具中高速冲压成型，在保证一定压力的情况下，制件在模具本体中以大于 27℃/S 的冷却速度进行淬火处理，保压淬火一段时间，以获得具有均匀马氏体组织的超高强钢零件的成型方式，冲压件抗拉强度可以达到 1,500MPa，强度提高了 250% 以上。目前凡是达到 U-NCAP 碰撞 4 星或 5 星级水平的乘用车型，其安全件(A/B/C 柱、保险杠、防撞梁等)大都采用了抗拉强度 1,500MPa、屈服强度 1,200MPa 的热成型冲压件。与传统的冷成型工艺相比，热冲压成型工艺使超高强度钢具有良好的可塑性、良好的成形性能及热加工性能，复杂零件也可以经过一次冲压成形完成，其回弹力比冷冲压减少 90% 以上，且热成形零部件的表面硬度较高，减重效果明显，使用超高强度钢热冲压件可使板材的厚度减少 30%。热成型钢板典型应用如下图所示：



2014 年一汽-大众发布“2020 战略”，到 2020 年一汽-大众要成为产销 300 万辆级的企业。继建设长春工厂、成都工厂、佛山工厂后，一汽-大众于 2014 年相继在青岛、天津投资建设工厂，其中在青岛建立了华东基地，一期项目年产能 30 万辆，天津工厂计划 2018 年投产，规划年产能 30 万辆；佛山工厂将在现有 30 万辆产能的基础上进行二期建设，项目建成后，整个华南基地将具备 60 万辆产能。长春华翔及下属子公司目前的产能已经无法应对一汽-大众产能的提升以及广汽集团、东风日产等潜在客户的配套需求。根据一汽-大众热成型产品供货要求及未来车型规划，结合华东、华南地区其他汽车整车制造企业未来的战略规划，青岛华翔、佛山华翔计划进行热成型轻量化改扩建和技术改造。项目的实施，将使长春华翔的热成型生产形成规模，在满足客户需要，为一汽-大众青岛工厂、一汽-大众天津工厂、一汽大众长春工厂、一汽大众佛山工厂等配套高性能、高质量、高附加值产品的同时，对我国汽车轻量化水平、汽车零部件行业的技术进步以及节能减排都将起到积极的示范作用。

### 3、项目投资实施方式

本项目由青岛华翔、佛山华翔实施，总投资为 115,700.00 万元，募集资金拟投入金额 112,923.20 万元，长春华翔少数股东杨军将同比例增资 2,776.80 万元，合计增资 115,700.00 万元。长春华翔再根据项目投资额向青岛华翔、佛山华翔进行增资。

#### 4、项目建设内容

##### (1) 厂址选择

青岛华翔项目建设地点在青岛华翔现有厂区内，位于青岛汽车产业新城营流路以西，大众二路以北，厂区占地面积36,683平方米，建筑面积26,311平方米。项目将利用原有联合厂房（建筑面积18,500平方米）和抛丸车间（建筑面积800平方米），通过厂房改造、设备基础建筑工程、动力管网及配电改造、其他公用与环境保护设施建设等满足项目需要，新增3条热成型生产线及配套冲压设备、焊接设备、检验、仓储物流设备、起重运输、电气、动力等生产辅助设备。厂区土地使用权证为“鲁（2016）即墨市不动产权第0011472号”。

佛山华翔项目建设地点位于佛山市南海区丹灶镇诚友路现有厂区内，占地面积29,375.17平方米，建筑面积20,505平方米。佛山华翔利用现有联合厂房，并做适应性改造，新增2条热成型生产线及配套冲压设备、焊接设备、检验、仓储物流设备、起重运输、电气、动力等生产辅助设备，联合厂房主体单层，局部3层，建筑面积18,651平方米。厂区土地使用权证为“佛府南国用2013第0500450号”。

##### (2) 建设规模

项目建成后，青岛华翔、佛山华翔分别达到年产841.3万件、614万件的热成型轻量化冲压件的生产能力。

##### (3) 项目建设期

青岛华翔、佛山华翔项目建设期均为2016年12月至2018年8月，为期21个月。

#### 5、项目投资概况

本项目总投资 115,700.00 万元，拟使用募集资金投入 112,923.20 万元。具体投资规划如下表所示：

单位：万元

序号	投资项目	青岛华翔	占比	佛山华翔	占比	合计
1	设备购置	42,570.28	61.50%	26,183.50	56.33%	68,753.78
2	建筑工程	5,094.47	7.36%	3,432.94	7.39%	8,527.41
3	工器具及模具购置	9,860.00	14.24%	9,740.00	20.96%	19,600.00
4	预备费	575.25	0.83%	393.56	0.85%	968.81
5	配套流动资金	11,120.00	16.06%	6,730.00	14.48%	17,850.00
	<b>项目总投资</b>	<b>69,220.00</b>	<b>100%</b>	<b>46,480.00</b>	<b>100%</b>	<b>115,700.00</b>

## 6、项目经济效益

序号	项目	青岛华翔	佛山华翔
1	年销售收入（万元）	65,191.15	41,676.13
2	年利润总额（万元）	11,780.02	7,861.41
3	内部收益率（税后）	14.45%	13.71%
4	静态投资回收期（税后，不含建设期）	4.99 年	5.17 年

## 7、项目资格文件取得情况

青岛华翔项目已获得即墨市发展和改革委员会备案文件“即发改投资（汽车新城）[2016]35 号”、青岛市发展和改革委员会《关于青岛华翔汽车金属零部件有限公司长春华翔青岛工厂热成型轻量化改扩建项目节能评估报告的审查意见》（青发改能审书[2016]55 号）和即墨市环境保护局出具的《即墨市环境保护局关于长春华翔青岛工厂热成型轻量化改扩建项目环境影响报告表的批复》（即环审[2016]284 号）。

佛山华翔项目已获得佛山市南海区经济贸易局备案项目编号“160605372530007”文件和佛山市南海区环境保护局出具的《关于长春华翔佛山工厂热成型轻量化改造项目环境影响报告表审批意见的函》[南环（丹）函（2016）78 号]。

### （二）轿车用新材料项目

#### 1、项目概况

轿车用新材料项目包括年产 5 万件碳纤维等高性能复合材料车身骨架部件生产线技改项目（以下简称“碳纤维项目”）、年产 40 万套轿车用自然纤维等高性能复合材料生产线技改项目（以下简称“自然纤维项目”）。项目投资总额为 100,000.00 万元，其中碳纤维项目投入 70,000 万元，自然纤维项目投入 30,000 万元；计划投入募集资金共计 85,501.00 万元，碳纤维项目和自然纤维项目分别投入募集资金 59,973.00 万元、25,528.00 万元。本项目由宁波华翔负责实施。

碳纤维项目产品为高性能复合材料车身零部件总成，乘员舱、前后防撞梁、以及其他底盘结构件等；自然纤维项目产品定位于汽车门板、仪表板、中控台总成以及立柱、顶棚、后门饰板、衣帽架、行李箱盖板等全内饰产品。

## 2、项目必要性和可行性

### (1) 项目实施的必要性

近些年，传统的燃油汽车对能源的消耗和环境污染的问题愈发突出，对传统燃油的汽车环保和节能要求越来越严格，汽车轻量化技术是整个汽车行业最大的共同需求。对于传统燃油汽车，轻量化可以直接带来汽车油耗的降低和对环境的排放；而对于电动汽车，汽车轻量化技术可以有效增加续航里程，节省电能。在节能减排大趋势推动下，汽车“减负”需求愈加强烈，这使得具有高强度、轻量化性能的纤维材料成为汽车业的“新宠”。

在汽车众多轻量化材料中，碳纤维复合材料具有质轻、高强、抗冲击和耐腐蚀等优异特点，是对汽车车身结构件进行轻量化的高价值材料。碳纤维复合材料比金属材料高出多倍的能量吸收能力使其具有优越的安全性能；强度相同的情况下，碳纤维复合材料降重可以达到 50%以上，进而提高 30%以上的燃油效率；碳纤维复合材料在电动汽车上的应用，可以很好地平衡电池包额外增加的重量；与此同时，碳纤维复合材料车身生产的固定资产投资较金属车身固定资产投资大幅降低。因此，碳纤维复合材料几乎是目前可选择的汽车轻量化的最佳材料，在未来相当长的一段时间内，碳纤维复合材料应用也成为新能源汽车车身轻量化的主流方向。世界各国知名的主机厂以及国内一汽、上汽、比亚迪、长安汽车等知名厂商都在积极寻求碳纤维复合材料在汽车车身的应用。随着中国新能源汽车市场的日渐成熟，对碳纤维复合材料的产品及技术的需求变得愈发强烈，碳纤维在汽车行业的需求量将每年递增。

自然纤维复合材料是对汽车内饰件进行轻量化的高价值材料，是绿色环保的轻量化材料。自然纤维主要是木纤维、麻纤维、竹纤维等自然可再生的生物质材料，较传统塑料而言，具有强度高，重量轻，吸附能力强的特点，成为有效降低车内甲醛、VOC 的优选材料极大地改善车内的环境质量，对消费者的健康带来保障。目前自然纤维复合材料在国外已经有十几年的发展历史，大众汽车、宝马、奔驰的仪表板、门板等内饰件上已经有广泛的应用。国内的主机厂在新的项目中也在开始应用，但未形成规模，单车使用率还很低。随着人们对汽车绿色环保和汽车轻量化的强烈要求，未来的十几年中，自然纤维复合材料的需求将快速上升。



## (2) 项目实施的可行性

目前,国内在汽车轻量化方面的新材料研发、制造工艺水平仍然较落后,在技术、产品方面未能形成系统和规模,无法满足未来汽车市场汽车轻量化方面对新材料的需求。面对良好的发展机会以及巨大的市场需求,宁波华翔经过几年围绕技术能力的发展和建设,目前已经具备碳纤维复合材料及自然纤维复合材料的研发与制造能力。在 2014 年底,宁波华翔收购了德国 NaFa Tech Company,成立了宁波华翔自然纤维科技有限公司,该公司的成立进一步提高了公司在自然纤维方面的研发和制造能力。目前,公司正在和一汽集团、福特、长城华冠等主机厂进行新材料产品开发或报价,这些新材料产品主要是围绕碳纤维复合材料和自然纤维复合材料项目展开的。当前急需进行产品开发、制造设备及工装、厂房设施等方面的投入,以便更有效地支持这些业务的发展。

本项目的实施可以为汽车节能减排及新能源汽车的发展做出重要贡献,这也是宁波华翔实施企业转型升级战略的重要一步,保证企业的可持续发展。

## 3、项目建设内容

### (1) 厂址选择

本项目建设地点位于浙江省宁波江北投资创业园C区。

碳纤维项目将利用两个占地面积分别为10,000平米和6,000平米的A、B两个车间,A车间用于碳纤维等高性能复合材料零部件的成型和机械加工,比如HP-RTM成型,Wet-Pressing成型,在线混炼注塑成型、水切割、机械加工;B车间用于车身及碳纤维部件组装,主要由自动化的粘接、铆接螺栓连接等工艺组装产品总成。项目实施地点为公司原有土地,土地使用权证为甬北国用(2005)第00374号。

自然纤维项目将由三个占地面积分别为4,500平米的A车间、3,500平米的B车间和6,000平米的C车间构成。A车间有两条自然纤维复合材料毡生产线,分别用于制造木纤维毡和竹纤维毡的制造加工,主要工艺是纤维无纺成毡、切割、包装、储存等;B车间用于自然纤维毡的模压、注塑、包覆及粘接等制造工艺;C车间主要用于产品总成装配、存储及发运。项目实施地点为公司原有土地,土地使用权证为甬北国用(2005)00373号。

### (2) 建设规模

项目建成后，年生产碳纤维等高性能复合材料车身零部件总成5万件，年生产自然纤维复合材料汽车内饰件总成零件40万套。

### (3) 项目建设期

碳纤维项目和自然纤维项目建设期均为2016年12月至2018年5月，为期18个月。

## 4、项目投资概况

项目投入总额为 100,000 万元，计划投入募集资金 85,501.00 万元。具体投资规划如下表所示：

单位：万元

序号	项目	碳纤维项目			自然纤维项目		
		投资额	拟投入募集资金	占拟投入募集资金总额比例	自然纤维投资额	拟投入募集资金	占拟投入募集资金总额比例
1	设备投资合计	45,748.00	45,748.00	76.28%	17,948.00	17,948.00	70.31%
	其中 进口设备	32,246.00	32,246.00	53.77%	11,463.00	11,463.00	44.90%
	国产设备	13,502.00	13,502.00	22.51%	6,485.00	6,485.00	25.40%
2	模具工装购置费	5,000.00	5,000.00	8.34%	1,500.00	1,500.00	5.88%
3	房屋及基础设施	9,225.00	9,225.00	15.38%	6,080.00	6,080.00	23.82%
4	其他工程投资	2,593.00	-	-	400.00	-	-
5	配套流动资金	7,434.00	-	-	4,072.00	-	-
	<b>项目总投资</b>	<b>70,000.00</b>	<b>59,973.00</b>	<b>100%</b>	<b>30,000.00</b>	<b>25,528.00</b>	<b>100%</b>

## 5、项目经济效益分析

本项目达产后，经济效益如下：

序号	项目	碳纤维项目	自然纤维项目
1	年销售收入（万元）	130,000.00	56,000.00
2	年利润总额（万元）	31,273.00	11,869.00
3	内部收益率（税后）	18.60%	16.34%
4	静态投资回收期（税后，不含建设期）	3.80 年	3.70 年

## 6、项目资格文件取得情况

碳纤维项目已获得宁波市江北区经济和信息化局备案文件“北区经信技

[2015]13 号”和宁波市环保局江北分局出具的《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目环境影响评价文件承诺备案受理书》（编号：16-003）。

自然纤维项目已获得宁波市江北区经济和信息化局备案文件“北区经信技[2015]12 号”和宁波市环保局江北分局出具的《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目环境影响评价文件承诺备案受理书》（编号：16-002）。

### （三）汽车内饰件生产线技改项目

#### 1、项目概况

汽车内饰件生产线技改项目包括年产 30 万套 IMD、45 万套铝饰件生产线技改项目。项目总投资额为 46,203.59 万元，计划投入募集资金共计 35,445.41 万元。本项目由宁波华翔负责实施。

IMD 饰件产品主要包括中央通道（副仪表板）饰条、门板饰条、方向盘饰条等。

铝饰件产品主要包括门板饰条、仪表板饰条、排挡盖板饰条、中间饰框饰条等。铝制汽车内饰件具有高光泽、立体视觉效果等特性，主要用于装饰中高档汽车。

#### 2、项目必要性和可行性

##### （1）项目建设背景

IMD 材料是轿车内饰的主要材料之一，用 ABS、PVC（聚氯乙烯）、PC（聚苯乙烯）等材料制造，镶嵌在仪表板、中控板（副仪表板）、变速杆头、门扶手、方向盘等地方。IMD 胡桃木饰件作为最常见的仿木质汽车内饰件，具有生产效率高、工艺集成度高等优点，能够根据客户的个性化定制需求在产品生产中直接处理立体、多彩的花纹图案，突出传统技术难以实现的色彩和金属质感；现代的贴膜技术可令仿制品的纹路、光泽与真的木质材料极为相似，多用于中低档轿车配置以提高其档次；生产流程无废水、重金属等污染物的排放，能替代真木以减少天然木材的损耗，符合节能环保的趋势。

铝合金汽车内饰件具有高光泽、立体视觉效果等特性，主要用于中高档车型。铝合金亚光的全套内饰采用一种新的印刷技术，可以根据不同的汽车风格设计不同的图案，可以印刷出个性化装饰效果，整套铝合金内饰件给乘用人以内饰工艺

品化的感受，营造出年轻化、运动化的流行气息。

## （2）项目建设的可行性

宁波华翔的全资子公司宁波华翔特雷姆汽车饰件有限公司（以下简称“特雷姆”）主要从事汽车复合内饰件（胡桃木）的生产和销售，主要产品为天然胡桃木饰件、IMD 胡桃木饰件等，主要为奥迪、沃尔沃、宝马等配套。特雷姆拥有先进完善的 IMD 内饰件生产经验和成熟完善的先进技术，具有一套完善的生产管理体系。宁波华翔将利用特雷姆 IMD 内饰件生产技术和经验，建设 IMD 内饰件生产线，满足 IMD 内饰件日益增长的客户需求，进一步扩大上市公司在汽车零部件的市场份额，增强市场竞争力。

宁波华翔的全资子公司宁波劳伦斯汽车内饰件有限公司（以下简称“宁波劳伦斯”）主要从事铝制汽车内饰件的生产和销售，用于装饰捷豹、路虎、奥迪、沃尔沃、特斯拉等中高档汽车，铝饰件生产制造对工艺技术要求较为严格，宁波劳伦斯掌握铝饰件生产的关键技术，其旗下的美国 NEC 公司、英国 NAS 公司专业从事设计及制造中高档汽车专用铝制产品饰件。2016 年 11 月，宁波华翔完成收购宁波劳伦斯 100% 股权后，迅速进入铝饰件行业细分市场，掌握了宁波劳伦斯先进的铝饰件生产技术和成熟的生产经验，利用自身严格的质量控制体系、强大的同步配套开发能力和下游整车厂商客户一体化服务能力，进一步加强铝饰件产品开发和科技创新力度，完善了公司饰条类产品类型。

## 3、项目建设内容

### （1）厂址选择

本项目建设地点位于浙江省象山县西周镇象西工业区，厂区土地使用权证为象房权证西周镇字第2010-040073号。

铝饰件项目将利用原有厂房（建筑面积12,000平方米），通过厂房改造、设备基础建筑工程、配电改造、万级恒温恒湿洁净房改造等满足项目需要，新增1条铝饰件生产线及配套冲压设备、注塑设备、检验、仓储物流设备等生产辅助设备。

IMD项目将利用原有厂房（建筑面积8,000平方米），通过厂房改造、设备基础建筑工程、配电改造等满足项目需要，新增1条IMD饰条生产线及配套输膜设

备、注塑设备、检验、仓储物流设备等生产辅助设备。

#### (2) 建设规模

项目建成后，年生产铝饰件汽车内饰件45万套，IMD汽车内饰件30万套。

#### (3) 项目建设期

项目建设期为 2017 年 1 月至 2017 年 12 月，为期 12 个月。

### 4、项目投资概况

项目投入总额为 46,203.59 万元，拟投入募集资金 35,445.41 万元。具体投资规划如下表所示：

单位：万元

序号	投资项目	投资金额	拟投入募集资金	占拟投入募集资金总额比例
1	设备购置	22,614.16	22,614.16	63.80%
2	模具工装购置费	7,751.00	7,751.00	21.87%
3	建筑工程费（车间改造费用）	5,080.25	5,080.25	14.33%
4	项目开发费	2,086.20	-	-
5	配套流动资金	8,671.98	-	-
项目总投资		46,203.59	35,445.41	100%

### 5、项目经济效益分析

项目达产后，经济效益如下：

序号	项目	金额
1	年销售收入（万元）	73,300.00
2	年利润总额（万元）	9,905.34
3	内部收益率（税后）	17.86%
4	静态投资回收期（税后，不含建设期）	3.86 年

### 6、项目资格文件取得情况

本项目已获得宁波市经济和信息化委员会备案文件“甬经信投资备[2016]029 号”和象山县环境保护局出具的《关于宁波华翔电子股份有限公司年新增 IMD30 万套、铝饰件 45 万套生产线（生产设备）技改项目环境影响报告表的批复》（浙象环许[2016]234 号）。

## （四）汽车电子研发中心技改项目

### 1、项目概况

本项目由宁波华翔实施，总投资 17,959.00 万元，用于汽车电子控制系统、总线通讯系统的研究与开发，具体包括汽车电子产品和制程测试设备、EMC 和专用测试设备、样件制作设施、开发软件、硬件开发设备、样件试制工厂试备等支出。本项目建设期两年。

### 2、项目建设的必要性和可行性

#### （1）项目建设的必要性

随着电子信息技术的快速发展，汽车电子技术的应用和创新极大地推动了汽车工业的进步与发展，对提高汽车的动力性、经济性、安全性，改善汽车行驶稳定性、舒适性，降低汽车排放污染、燃料消耗起到了非常关键的作用，同时也使汽车具备了娱乐、办公和通信等丰富功能。显然，汽车电子技术的应用水平已成为衡量汽车档次水平的主要标志，其应用程度的提高是汽车生产企业提高市场竞争力的重要手段。

电子控制系统性能直接决定着汽车整车的性能。随着汽车电子技术的发展，越来越多的 ECU 控制单元被应用在汽车中，网络总线系统作为汽车控制网络平台，所有的 ECU 控制单元和车载电器都将逐步搭载到汽车网络平台上，以达到数据信息共享、实现全车智能化控制。在汽车朝着综合集成控制发展的趋势下，车载网络总线系统作为汽车全车控制网络及通信平台，对汽车全车通信、智能化控制及提升整车性能、安全性、操控性愈加至关重要。

针对未来汽车车载网络的发展要求，Flex Ray 应运而生。Flex Ray 关注的是当今汽车行业的一些核心需求，包括更快的数据速率，更灵活的数据通信，更全面的拓扑选择和容错运算等。Flex Ray 的出现，弥补了既有总线协议应用在汽车线控系统或者同安全相关的系统时容错性和传输速率太低的不足，并将逐步取代 CAN 总线成为新一代的汽车总线。

但是当前汽车零部件中这些最为核心的技术，价值最高的部分，还是掌握在外资手中。如果不掌握这些技术，中国的企业还只是停留在制造层面，而非创造层面。

汽车电子和车联网的发展迅速，车型更新很快，作为汽车电子厂商与整车厂

同步研发已经是行业内一种必然的趋势，宁波华翔作为一家专业生产模块化汽车零部件的企业，要与世界汽车零部件制造企业的竞争，必须通过各大汽车整车厂在中国的厂家合作，整体提升公司自身的竞争力。

### （2）项目建设的可行性

中国电子信息产业经过多年的发展，在电子器件方面拥有一批技术和实力雄厚的企业，在半导体、软件、计算机等产业造就了一大批工程师和技术开发人员，为汽车电子行业的发展提供了有利的技术支持。同时，国内自主品牌整车厂为扭转在汽车电子控制系统及总线平台开发时被国外供应商或行业组织垄断的局面，也在积极地寻求和国内民族企业合作，以打破这种被动的局面。

2013 年 2 月，公司与德国 Helbako GmbH 共同出资设立上海华翔哈尔巴克汽车电子有限公司，致力于汽车电子零部件以及系统的研发、生产和销售。产品范围涉及油泵控制器，LED 电子，滑动式天窗控制器，后挡板升降控制器，门把手电子等其他汽车电子产品的开发、制造。公司将以本次汽车电子研发中心技改项目为契机，推进建设汽车电子生产基地，不断提升产品开发能力，推动产品结构的转型升级，提升综合竞争力。

## 3、项目建设内容

### （1）厂址选择

本项目厂址选在宁波江北投资创业园 C 区长兴路 525 号。公司在宁波江北工业投资园 C 区建成的 11,733 平方米的研发大楼已投入营运。现拟在研发大楼内设立汽车电子研发中心，对电子研发中心所需的房屋进行装修及购置各种试验和检测设备、相关研发所需软硬件，在现有的基础上组建汽车电子研发团队，同合资公司德国哈尔巴克等合作伙伴密切配合，就客户急需的汽车电子项目在国内进行开发。

### （2）项目建设期

本项目建设期为 2017 年 1 月至 2018 年 12 月，为期 24 个月。

## 4、项目投资概算

本项目投资总额为 17,959.00 万元，全部使用募集资金。具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	名称	投资额	拟投入募集资金	占拟投入募集资金总额比例
1	汽车电子产品和制程测试设备	3,328.00	3,328.00	18.53%
2	EMC和专用测试设备	4,748.50	4,748.50	26.44%
3	样件制作设施	756.00	756.00	4.21%
4	开发软件	2,385.50	2,385.50	13.28%
5	硬件开发设备	2,256.00	2,256.00	12.56%
6	样件试制工厂试备	3,485.00	3,485.00	19.41%
7	装修工程费	1,000.00	1,000.00	5.51%
合计		<b>17,959.00</b>	<b>17,959.00</b>	<b>100%</b>

### 5、项目经济效益

本项目不直接产生经济效益。通过实施该项目，将有助于进一步提升公司研发能力，强化公司服务大客户的能力，提升公司产品的市场竞争力，获得与更多整车厂汽车电子合作的机会，掌握该类汽车电子产品的核心技术，从而增强现有的电子部件研发能力，扩大市场份额，间接对公司的财务状况和经营成果产生积极影响。

### 6、项目资格文件取得情况

本项目已获得宁波市江北区经济和信息化局备案文件“北区经信技[2015]14号”，不涉及环评手续。

## 四、本次非公开发行对公司经营管理和财务状况的影响

### （一）本次非公开发行对公司业务经营的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策、市场发展趋势以及公司未来发展战略，具有良好的市场前景和经济效益。通过本次募集资金投资项目的实施，将进一步壮大公司的规模和实力，增强公司的竞争力，促进公司的持续发展，未来将为股东带来丰厚的回报。

### （二）本次非公开发行对公司财务状况的影响

本次非公开发行股票募集资金到位后，公司总资产及净资产将相应增加，公司的资金实力、抗风险能力和后续债务融资能力将得以提升，为公司未来的发展奠定基础。由于本次发行完成后，公司股本总额将即时增加，而募集资金投资项



目在短期内无法即时产生效益,因此,公司的每股收益短期内存在被摊薄的可能。

本次募集资金投资项目的实施可以进一步优化产品结构,提高公司的主营收入与利润水平,增强公司的竞争优势,提升公司未来整体盈利水平。

宁波华翔电子股份有限公司

董事会

二〇一六年十二月十日