

# 山东道恩高分子材料股份有限公司

## 公开发行可转换公司债券募集资金使用的 可行性分析报告

为扩大公司生产规模，增强公司盈利能力及提升公司核心竞争力，山东道恩高分子材料股份有限公司（以下简称“公司”、“道恩股份”或“发行人”）拟公开发行可转换公司债券（以下简称“可转债”）募集资金。公司董事会对本次发行可转债募集资金运用的可行性分析如下：

### 一、本次募集资金使用概况

#### （一）本次募集资金数额

发行人本次拟公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过 36,000 万元。

#### （二）本次募集资金投资项目

募集资金扣除发行费用后，拟投资于以下项目，并不超过以下项目的募集资金投资额：

单位：万元

| 序号 | 项目名称          | 项目总投资额    | 拟使用募集资金额  |
|----|---------------|-----------|-----------|
| 1  | 道恩高分子新材料项目    | 36,000.00 | 26,000.00 |
| 2  | 偿还银行借款及补充流动资金 | 10,000.00 | 10,000.00 |
| 合计 |               | 46,000.00 | 36,000.00 |

若公司在本次发行募集资金到位之前根据公司经营状况和发展规划，对项目以自筹资金先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位之后以募集资金予以置换。若本次公开发行扣除发行费用后的实际募集资金净额少于上述拟投入项目的募集资金投资额，公司将以自有资金或其他融资方式解决。

在相关法律法规许可及股东大会决议授权范围内，董事会有权对募集资金投资项目及所需金额等具体安排进行调整或确定。

### 二、本次募集资金投资项目的背景和必要性

---

## （一）政策背景

《中国制造 2025》指出制造业是国民经济的主体，是立国之本、兴国之器、强国之基。十八世纪中叶开启工业文明以来，世界强国的兴衰史和中华民族的奋斗史一再证明，没有强大的制造业，就没有国家和民族的强盛。打造具有国际竞争力的制造业，是我国提升综合国力、保障国家安全、建设世界强国的必由之路。要瞄准新一代信息技术、高端装备、新材料、生物医药等战略重点，引导社会各类资源集聚，推动优势和战略产业快速发展。以特种金属功能材料、高性能结构材料、功能性高分子材料、特种无机非金属材料 and 先进复合材料为发展重点，加快研发先进熔炼、凝固成型、气相沉积、型材加工、高效合成等新材料制备关键技术和装备，加强基础研究和体系建设，突破产业化制备瓶颈。积极发展军民共用特种新材料，加快技术双向转移转化，促进新材料产业军民融合发展。高度关注颠覆性新材料对传统材料的影响，做好超导材料、纳米材料、石墨烯、生物基材料等战略前沿材料提前布局和研制，加快基础材料升级换代。

《国务院关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》（国发〔2016〕67号）指出，战略性新兴产业代表新一轮科技革命和产业变革的方向，是培育发展新动能、获取未来竞争新优势的关键领域。要促进高端装备与新材料产业突破发展，引领中国制造新跨越，顺应新材料高性能化、多功能化、绿色化发展趋势，推动特色资源新材料可持续发展，加强前沿材料布局，以战略性新兴产业和重大工程建设需求为导向，优化新材料产业化及应用环境，加强新材料标准体系建设，提高新材料应用水平，推进新材料融入高端制造供应链。到 2020 年，高端装备与新材料产业产值规模超过 12 万亿元，初步实现我国从材料大国向材料强国的战略性转变。推动新材料产业提质增效。面向航空航天、轨道交通、电力电子、新能源汽车等产业发展需求，扩大高强轻合金、高性能纤维、特种合金、先进无机非金属材料、高品质特殊钢、新型显示材料、动力电池材料、绿色印刷材料等规模化应用范围，逐步进入全球高端制造业采购体系。推动优势新材料企业“走出去”，加强与国内外知名高端制造企业的供应链协作，开展研发设计、生产贸易、标准制定等全方位合作。提高新材料附加值，打造新材料品牌，增强国际竞争力。建立新材料技术成熟度评价体系，研究建立新材料首批次应用保险补偿机制。组建新材料性能测试评价中心。细化完善新材料产品统计分类。

---

《山东省新材料产业发展专项规划(2018—2022年)》指出到2022年，全省新材料产业发展质量进一步提高，市场竞争力进一步提升，对全省工业的支撑和带动作用进一步增强。全省新材料产业主营业务收入达到1.5万亿元，年均增长10%以上，产业规模保持全国前三，力争位次前移。重点新材料细分行业达到国内先进水平的占60%以上，达到或接近国际先进水平的占20%以上。到2025年，全省新材料产业主营业务收入超过2万亿元，创新力、竞争力和带动力显著增强，成为我省重要的支柱产业和新的经济增长点。重点发展有机氟、有机硅、聚氨酯、高吸水性树脂材料、聚碳酸酯、烯丙基类树脂、高性能热塑性弹性体、特种工程塑料、特种橡胶、电子化装材料、高端绿色助剂、功能性膜材料、高性能聚烯烃专用料、海工装备用聚脲系列防腐涂料、海水淡化用特种膜等化工新材料，推进产业化进程，形成特色园区性能润滑油脂、环保型水性涂料、农药中间体等量大面广精细化产品，深入对接下游细分需求市场，不断巩固提升相关领域的领先优势。

## （二）行业背景

高分子材料也称为聚合物材料，是以高分子为基体，再配以其他添加剂（助剂）所构成的材料。高分子材料按照特性可分为塑料、橡胶、纤维、粘合剂、涂料、功能材料和复合材料。随着我国经济发展水平的提高，高分子材料的主要应用领域，如生活消费品制造、电子信息、汽车工业、机械制造、房地产、医疗器械及航天工业等都持续高速增长，促进了我国高分子材料行业的发展。尤其是最近10年，中国高分子材料行业呈现快速发展的态势，专业化、规模化、技术型企业不断出现和发展。根据科技部、工信部等部委制定的“十三五”规划显示，高分子材料将作为新兴产业重要组成部分纳入到“十三五”国家战略性新兴产业发展规划，并拟列入国家重点专项规划，高分子材料在未来5年将会成为基础材料行业发展的重点和热点，未来高分子材料行业将会继续保持较高的增长速度。

以常用的塑料为例，20世纪中期以来，中国塑料工业取得了巨大的成就，合成树脂、塑料制品以及塑料加工机械近30年以来一直保持高速增长；从下游建筑、装饰、家电、电子电器、汽车、玩具、办公设备等行业日益广泛的应用发展来看，也显示了中国塑料工业强劲的发展势头。2006年至2017年我国塑料制

---

品行业产量由 2,802 万吨增长至 7,516 万吨，总体保持增长趋势，年复合增长率为 9.38%。

从全球范围来看，对改性塑料的需求呈现连年不断攀升趋势。随着全球经济的复苏发展、以塑代钢、轻量化技术趋势以及各国政策对高分子新材料的提倡和支持，未来全球需求量会继续增长。从需求分布来看，中国是世界需求的第一大国，独占 19%。随着汽车轻量化趋势的发展以及家电产品轻薄化、低成本化、安全性和环保性的需要，未来汽车行业和家电行业对改性塑料的应用需求将不断攀升。

### （三）项目建设的必要性

#### 1、缓解控股子公司产能不足的重要部署

本次项目实施主体为道恩股份控股子公司青岛海尔新材料研发有限公司（以下简称“海尔新材”）全资子公司青岛海纳新材料有限公司（以下简称“海纳新材”）。海尔新材目前现有工厂投建于 2001 年，成立时间较早，产线产能利用率及产销率均较高，生产线长期处于满负荷生产状态。随着企业不断的发展，下游行业的不断开拓，近几年企业迎来大的增长，工厂现有的装备水平也已无法满足海尔新材业务发展的需要。海尔新材原有设备自动化程度不高，生产过程中劳动力使用偏多，中间环节过多的人工操作影响了前、后端设备生产效率的发挥，制约了产品产量的提升。基于上述生产现状和经营目标，海尔新材拟定了多项举措，包括生产线升级扩建、局部工艺自动化改造部署、研发能力提升等，其中生产水平与加工能力的扩建系实现这一发展愿景的重要部署。同时，仓储周转方面随着产量的不断增加达到了一个过度饱和的瓶颈，外租库的租用一方面增加了制造成本，另一方面原材料及成品的周转效率受到影响，以上原因很大程度限制了海尔新材的高速发展。

另外，海尔新材近几年在高性能工程塑料、改性塑料方面储备有大量新产品，但该类新产品的产业化对其设备能力有了更高的要求，海尔新材现有老旧设备无法满足新产品的产业化和市场推广，该瓶颈需要扩充新的产能得以解决。

#### 2、为了适应公司所在新材料领域的国内外市场高速发展

---

国内市场，我国大约 40% 的改性塑料用于家电产品，2018 年我国家电产量达到 5.59 亿台，同比增长 8.74%。预计未来我国家电产量仍将保持小幅增长，家电用改性塑料需求仍将保持平稳。

汽车行业方面，2017 年我国乘用车用改性塑料达到 300 万吨，呈现出快速发展的趋势，预计到 2020 年中国乘用车生产量将达到 2,534 万辆，市场空间将超过 800 亿人民币，2017-2020 年车用改性塑料需求复合增速约为 11%。

公司在改性塑料行业中市场前景巨大，目前公司的产品广泛应用于家电、汽车、电子等行业，因此，公司需要扩大建设增加产能以应对即将到来的各行业的市场快速增长。

### **3、符合市场竞争的需要，巩固提高市场地位**

中国改性塑料产业在经历了近 20 年的高速发展后，行业集中度非常分散，国内改性塑料企业上千家之多，单个企业份额较小，但近几年的市场发展逐渐呈现行业集中趋势，众多下游用户逐渐从价格选择转移到以技术服务、价值增值、质量稳定为特征的用户体验选择上。

新项目的建设与投入使用，将在未来几年的转型期和洗牌期，结合新工厂带来的制造竞争力的升级改造，集中释放公司整体竞争力，同时依靠近几年强大的技术储备带来的技术优势，在改性塑料行业份额上得到明显的增长和提升，巩固上市公司的市场地位。

## **三、本次募集资金项目的可行性**

### **（一）政策支持**

十几年来，国家一直鼓励并支持高新技术的发展。其中，改性塑料作为高分子新材料的重要组成部分属于国家重点鼓励发展的对象。为推动改性塑料产业快速发展，国家各个部门陆续出台了一系列鼓励政策，各个地方政府也给予重点扶持。2017 年 01 月 25 日，国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 版）中明确了新型工程塑料和塑料合金、新型特种工程塑料、液晶聚合物、阻燃改性塑料、ABS 及其改性制品等为战略新兴产业重点产品。另外，国务院于 2015 年 5 月 8 日发布的《中国制造 2025》中提到以特种金属功

---

能材料、高性能结构材料、功能性高分子材料、特种无机非金属材料 and 先进复合材料为发展重点，加快研发先进熔炼、凝固成型、气相沉积、型材加工、高效合成等新材料制备关键技术和装备，加强基础研究和体系建设，突破产业化制备瓶颈。积极发展军民共用特种新材料，加快技术双向转移转化，促进新材料产业军民融合发展。高度关注颠覆性新材料对传统材料的影响，做好超导材料、纳米材料、石墨烯、生物基材料等战略前沿材料提前布局和研制，加快基础材料升级换代。

## （二）公司具备本次募集资金投资项目所需的技术和研发实力

公司作为高新技术企业，自设立以来一直非常重视科学技术的研究和发展，通过不断的积累与创新，公司培养和组建了一批核心技术人才队伍，为公司技术水平的不断提高奠定了基础。公司拥有一支资深研发队伍，从产品设计、新品实验到制造加工，都同步于世界新材料领域的先进水平，全面实现了产品的差异化、个性化。凭借公司优秀的科研创新能力，公司技术中心 2010 年被国家发改委、国家科技部、财政部、海关总署、国家税务总局联合认定为“国家级企业技术中心”，2015 年被国家发改委认定为“国家地方联合工程实验室”。公司改性塑料研发中心被中国阻燃学会授予“阻燃材料研发中心”。子公司青岛润兴凭借其色母粒的技术创新能力，被认定为青岛市高新技术企业、青岛市创新型企业、青岛市企业技术中心。子公司海尔新材 2017 年开始进行专业技术人员的培养与技术研发平台的建设，通过“青岛市 ACS 树脂制备技术专家工作站”审核，实现专业技术人员的培养效率及平台的建设规划得到快速提升。2017 年海尔新材同时获得了“青岛市专精特新示范企业”及“山东省专精特新示范企业”荣誉，其产品 & 发展布局得到了青岛市经济和信息化委员会及山东省中小企业局等相关部门的充分认可。

## （三）客户资源

公司在行业内经过多年潜心耕耘，依靠公司产品优良的性能、稳定的产品质量和优质的服务，公司与多家国内大型汽车、家电行业的企业建立了长期合作关系，自 2006 年以来，先后成为一汽集团、上海大众、长城汽车、吉利汽车、海

---

尔集团、海信集团、九阳股份等多家国内企业及其零部件配套厂商的供应商，并建立了稳固的合作关系。

近年来，公司战略布局逐渐向海外伸展，先后与鬼怒川（日本）、申雅密封件、库博公司（美国）、和仁宝利得（韩国）、井上华翔（日本）等全球汽车密封系统、汽车防尘罩系统行业龙头企业建立了合作关系，产品用于日产汽车、本田汽车、通用汽车、神龙汽车、现代汽车、长城汽车等。

#### （四）公司具备丰富的行业经验及运营能力

公司已建立完备的业务管理流程，涵盖了研发、采购、生产、销售和质量控制在内的所有重大方面。公司凭借着科学的管理体系、严格的内控保障、高效的融资能力与多元的人才结构，对公司的生产经营活动进行了有效地控制。同时公司通过不断完善公司内部控制各项措施，提升公司的管理能力以保证公司现有技术、生产和营销优势得到良好的融合和发挥，为募集资金投资建设项目的产品生产提供了有力保障。

### 四、本次募集资金项目情况

#### （一）道恩高分子新材料项目

##### 1、项目基本情况

公司拟通过本项目的实施在胶州市胶州经济技术开发区跃进河以南青连铁路以西青兰高速以东路建设年产 12 万吨热塑性高分子新材料工厂一座。本项目的实施，将进一步提升公司改性塑料产能，缓解当前产能瓶颈，满足公司未来业务发展需要。

##### 2、项目市场前景

根据《2019-2025 年中国改性塑料行业市场深度监测及投资机会研究报告》，2017 年我国改性塑料行业市场规模约 1492.2 亿元，同比 2016 年的 1191.2 亿元增长了 25.44%。

国内市场，我国大约 40% 的改性塑料用于家电产品，2018 年需求约为 480 万吨，市场规模近千亿元，较 2017 年增加 4.81%。2018 年，彩色电视及空调产

---

量分别增长 18.27%及 13.81%，而家用电冰箱及洗衣机产量分别下滑 9.15%和 4.67%，整体来看，2018 年我国家电产量达到 5.59 亿台，同比增长 8.74%。预计未来我国家电产量仍将保持小幅增长，家电用改性塑料需求仍将保持平稳。

汽车产品方面，2017 年我国乘用车用改性塑料达到 300 万吨，呈现出快速发展的趋势，预计到 2020 年中国乘用车生产量将达到 2,534 万辆，假设国内车用改性塑料用量为 160kg，届时车用改性塑料需求将达到 405 万吨，将实现 3 年 35%的增幅。按照单价 2 万元/吨来计算，市场空间将超过 800 亿人民币，2017-2020 年车用改性塑料需求复合增速约为 11%。

改性塑料行业中市场前景巨大，公司主要下游客户为家电与汽车行业制造商及配套企业，为应对下游市场快速爆发，对新的产能部署与建设需求迫在眉睫。

### **3、项目投资概算和实施主体**

项目投资预算总额为 36,000.00 万元，其中固定资产投资 29,839.69 万元，铺底流动资金 6,160.31 万元，拟使用募集资金投入 26,000.00 万元。项目实施主体为道恩股份控股公司海尔新材的全资子公司青岛海纳新材料有限公司。

### **4、项目的经济效益评价**

项目建设周期为 12 个月。预计项目达产后，实现年均利润总额 9,882.19 万元，项目财务内部收益率约 16.88%（税后），投资回收期约为 6.97 年（不含建设期）。

### **5、项目涉及的政府报批情况**

本项目已取得项目编码为 2018-370281-29-03-00012 的备案证明。

本项目已取得胶州经济技术开发区建设局出具的《关于道恩高分子新材料项目环境影响报告表的批复》（胶经开审批[2019]03003 号）。

## **（二）偿还银行借款及补充流动资金**

### **1、项目概述**

本次公开发行可转债，公司拟使用募集资金 10,000.00 万元用于偿还银行借款及补充流动资金，以满足公司未来业务发展的资金需求，提高公司持续盈利能力



---

力，优化公司资本结构，降低财务费用，增强公司资本实力。

## 2、项目的必要性

### （1）满足公司经营规模扩大带来的营运资金需求

近年来公司不断完善产业链，稳步实现发展战略，整体规模和经营业绩实现了较好增长。2016年至2018年，公司营业收入分别为79,968.50万元、93,408.53万元、136,253.32万元，分别较上年增长16.81%、45.87%。

随着经营规模的扩大，为更快更好地实现战略目标，公司需要在经营过程中持续投入人力、物力和财力，相对充足的流动资金是公司稳步发展的重要保障。本次募集资金补充流动资金后，将有效满足公司经营规模扩大所带来的新增营运资金需求。

### （2）降低财务费用，提升经营业绩

本次发行部分募集资金用于偿还银行借款及补充流动资金，虽然可转债发行成功后前期会提高公司的资产负债率，但转股期内债券持有人可以转股，使公司保持较为合理的资本结构。发行可转换公司债券相较间接融资或发行公司债等方式来说利率较低，可降低公司财务费用，提高公司盈利能力。

## 五、本次发行可转债对公司经营管理和财务状况的影响

### （一）本次发行可转债对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，有利于提升公司综合实力，具有良好的市场发展前景和经济效益，对公司的发展战略具有积极作用。募集资金投资项目的实施将对公司的经营业务产生积极影响，增强公司的核心竞争力，对实现公司长期可持续发展具有重要的战略意义，符合公司及公司全体股东的利益。

### （二）本次发行可转债对公司财务状况的影响

本次公开发行可转债募集资金到位后，短期内公司的总资产和总负债将增加，资产负债率上升；在本次可转债后期转股后，公司总负债将下降，净资产上升，资产负债率将有一定幅度的下降，财务结构将更趋合理，有利于增强公司资产结

---

构的稳定性和抗风险能力，有利于增强公司的资本实力。

## 六、本次公开发行可转债的可行性结论

本次募集资金投资项目符合国家的相关产业政策和法律法规，以及公司战略发展的需要，具有良好的市场前景和经济效益。通过募投项目的实施，公司的资金实力将得到大幅提高，公司战略得以有效实施，主营业务将得到有效深化，行业优势进一步增强，符合公司及全体股东的利益。同时，本次发行可转债可以提升公司的盈利能力，优化公司的股本结构，为后续业务发展提供保障。

山东道恩高分子材料股份有限公司董事会

2019年6月14日