

证券代码：600933

证券简称：爱柯迪

# 爱柯迪股份有限公司

**IKD Co., Ltd.**

（宁波市江北区金山路 588 号）



## 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 （修订稿）

二〇二二年六月

## 一、本次募集资金投资使用计划

爱柯迪股份有限公司（以下简称“爱柯迪”或“公司”）本次公开发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过人民币157,000.00万元（含157,000.00万元），扣除发行费用后全部用于以下投资项目：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟利用募集资金
1	爱柯迪智能制造科技产业园项目	188,508.00	157,000.00
合计		<b>188,508.00</b>	<b>157,000.00</b>

如果本次发行募集资金扣除发行费用后不能满足公司项目的资金需要，公司将以自筹资金解决。在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

## 二、本次募集资金投资项目介绍

### （一）本次募集资金投资项目概况

本项目实施主体为宁波爱柯迪科技产业发展有限公司，建设地点位于宁波江北高新技术产业园区。项目投资总额188,508.00万元，新建车间厂房、全自动立体仓库等约137,255m<sup>2</sup>，引进国内外先进的中大型精益压铸单元、数控加工中心等自动化设备及生产线。本项目建成后，新增新能源汽车电池系统单元、新能源汽车电机壳体、新能源汽车车身部件和新能源汽车电控及其他类壳体等710万件产能。

### （二）本次募集资金投资项目的必要性

#### 1、“碳中和”背景下，轻量化是汽车行业完成双碳目标的重要手段

节能减排作为全球经济可持续发展的重要手段之一，已经成为各国的共识，包括中国在内的不同国家以不同的形式提出碳中和目标，我国的碳中和进展任重道远：目前排放仍在快速增加，目标于2030年实现碳达峰，于2060年实现碳中和。汽车行业作为各主要经济国家的支柱产业之一，因其产业链长广已成为排放管理

的重点行业之一。根据《节能与新能源汽车技术路线图2.0》，我国汽车产业的碳排放将力争在2028年前后达峰，到2035年全产业的碳排放量将比峰值降低20%。

轻量化是实现节能减排的重要目标之一，根据测算，汽车重量每降低100kg，燃油车每公里可以节约0.5L燃油，在汽油车减重10%与20%的情况下，能效分别提升3.3%与5.0%。新能源汽车减重对于能耗提升更加显著，电动车减重10%与20%的情况下，能效分别提升6.3%与9.5%。铝合金部件是汽车轻量化的核心，且对于传统能源汽车和新能源汽车均具有重要意义。

中国汽车工程学会发布的节能与新能源汽车技术路线图中提到，未来我国将大力推进铝合金在汽车上的应用，单车铝用量具体目标为：2025年250kg，2030年350kg。《节能与新能源汽车技术路线图2.0版》确定了汽车技术“低碳化、信息化、智能化”的发展方向，汽车轻量化是新能源汽车、节能汽车与智能网联汽车的共性基础技术，是我国节能与新能源汽车技术的未来重点发展方向。考虑到中国新能源汽车渗透率的快速提升和节能减排计划的持续推进，将对汽车铝合金压铸产业的发展形成有力的推动。公司作为国内领先的汽车铝合金精密压铸件专业供应商，始终聚焦汽车轻量化。本次募集资金投资项目顺应了汽车工业发展趋势，助力双碳目标实现。

## **2、新能源汽车产销量增长及渗透率提升，带动铝轻量化行业增长；本项目专注于新能源汽车三电系统核心零部件及大型结构件，加速公司战略转型升级**

近年来，公司客户结构在大型跨国汽车零部件供应商为主的基础上不断拓展至新能源主机厂，产品结构从中小件不断延伸至新能源汽车三电系统核心零部件及结构件；在生产能力、产品种类、产品质量等方面得到了众多全球知名的大型跨国汽车零部件供应商及新能源主机厂认可。公司在持续中小件产品竞争优势的基础上，力争至2025年以新能源汽车三电系统核心零部件及结构件为代表的新能源汽车产品占比超过30%，2030年达到70%。公司将围绕这一战略目标布局，实现战略转型升级。

根据《中国汽车产业发展年报2020》显示，全球新能源汽车市场进入高速增长期。2020年，在全球汽车市场大幅下滑的背景下，新能源汽车市场发展势头强劲，销量同比增长41.6%，达到307万辆，渗透率提高至4.0%，较2019年提升1.6

个百分点，新能源汽车为世界经济发展注入新动能。我国通过多年对整个新能源汽车产业链的培育，各个环节逐步成熟，丰富和多元化的新能源汽车产品不断满足市场需求，使用环境也在逐步优化和改进。在这些措施之下，新能源汽车越来越受到消费者的认可，产销量继续创新高，根据中国汽车工业协会数据显示，新能源汽车2021年1-11月累计产量已超过300万辆，销量接近300万辆，累计销量渗透率提升至12.7%。根据《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》，到2025年，我国新能源汽车销量占比达20%。目前，消费者对于新能源汽车接受度越来越高，新能源汽车市场已经由政策驱动转向市场拉动。

新能源汽车催生铝合金压铸新赛道。新能源汽车虽然取消了发动机系统，但其电池包、电驱动系统等壳体仍采用铝合金压材质，且因需集成冷却系统，制造工艺上更加复杂。与燃油车相比，电动车在车身、底盘结构件上更加积极采用铝合金压铸件。随着高真空压铸工艺、大吨位压铸机的发展，铝合金压铸的结构件可以满足性能上的要求，使得该产品在新能源车得以普及。

公司现有生产场地主要满足中小件和部分新能源中大件产品的需求，本项目将专注于新能源汽车三电系统核心零部件及大型结构件，产品范围涵盖新能源汽车电池系统单元、新能源汽车电机壳体、新能源汽车车身部件和新能源汽车电控及其他类壳体等产品；并将通过引进国内外先进的中大型精益压铸单元，进一步加大公司在中大型压铸设备上的投入，有助于公司进一步拓展在新能源汽车三电系统核心零部件及大型结构件的布局，实现公司战略转型升级。

### **3、电动化催生一体化压铸等新赛道，一体压铸是未来行业发展大趋势**

纯电动汽车不同于传统燃油车，电池+电机取代发动机成为汽车的动力输出系统。电驱动系统设计经历了独立式、二合一、三合一和多合一的发展阶段。电驱系统集成更多功能是大势所趋，电驱动壳体的设计也将从独立式走向集成式设计：从分体式简单集成，即减速器、电机和电控有各自独立的壳体设计，到电机、减速器壳体一体化和三大件壳体一体化。随着更多功能集成到电驱动中，壳体也将叠加更多的功能设计。电机、电控及减速器都需要冷却系统，壳体的设计需要考虑冷却管路的设计和布局。这对壳体供应商的产品开发和设计能力提出了较高的要求。

一体化压铸是汽车结构简化的大趋势。一体化压铸车身是轻量化技术的升级，减少车身零件数量，使得车身结构大幅简化；在轻量化的同时，简化供应链环节，具备降低车重减少电池成本、原材料利用率高、工厂占地面积减少等多种优点，实现汽车组装效率大幅提升。通过实施本次募集资金投资项目，公司将引进800吨到8400吨不等的国内外先进中大型精益压铸单元，增强公司在一体化压铸领域竞争力。

### **（三）本次募集资金投资项目的可行性**

#### **1、项目建设符合我国相关产业政策和发展规划**

通过提高汽车用铝比例，实现汽车轻量化，是应对日益突出的燃油供求矛盾和环境污染问题的最现实的选择。《节能与新能源汽车技术路线图2.0版》指出，汽车轻量化的实现路径：1）加大车身、底盘、动力系统和内外饰等部分的轻量化设计；2）加大高强度钢、铝合金和碳纤维复合材料等轻量化材料的应用；3）采用先进的轻量化材料成型技术，以减少零部件使用数量。随着汽车轻量化程度和电气化水平的提升，汽车全生命周期（车辆周期+燃料周期）碳排放量将减少，本项目的实施，服务于国家“双碳目标”。

#### **2、优质稳定的客户资源及成熟的产品开发能力是公司新建项目的重要保障**

作为国内领先的汽车铝合金精密压铸件全球化服务专业供应商，公司的业务均衡覆盖美洲、欧洲以及亚洲的汽车工业发达地区，主要客户为全球知名的大型跨国汽车零部件供应商及新能源主机厂。依托这些优质稳定的客户资源优势，公司紧跟全球汽车市场的发展步伐，一方面持续增强获取现有客户、现有市场份额的竞争能力，不断提高转向系统、雨刮系统、动力系统、制动系统等中小件“隐形冠军”产品市场占有率；另一方面充分把握汽车行业新能源、电动化、智能化的发展趋势，增强在新领域中获取新市场、新客户、新产品份额的竞争能力，不断提高单车价值量，新增开发如新能源汽车电驱、电控、车载充电单元、电源分配单元、逆变器单元，智能化ADAS影像系统等适用汽车轻量化、电动化、智能化需求的铝合金精密压铸件产品，不断精湛工艺技术，丰富产品种类。

近年来，面对新能源汽车、汽车智能化的迅速发展，公司加快了在新能源汽车、汽车智能化领域的市场布局，如新能源汽车三电系统、热管理系统、智能驾

驶等产品开发力度；成立了专门的新能源汽车零件事业部，深刻理解新能源汽车零件的开发要求、技术要求和技术标准，提高客户的满意度，以适应市场的发展趋势和客户的需求。

截至目前，已获得或已开发博世（Bosch）、大陆（Continental）、联合电子（UAES）、麦格纳（Magna）、马勒（Mahle）、三菱电机（Mitsubishi Electric）、李尔（Lear）、舍弗勒（Schaeffler）、博泽（Brose）、埃贝赫（Eberspaecher）、Proterra、伟创力、采埃孚（ZF）、日本电产（Nidec）、Stellantis、Romeo Power、博格华纳（Borgwarner）、速腾聚创（RoboSense）、汇川技术（Inovance）、邦奇（Punch Powertrain）、海康威视、舜宇集团、宁德时代、Canoo、蔚来（NIO）、零跑汽车（Leapmotor）、理想汽车（Li）等新能源汽车、汽车智能化新客户或新项目，新能源汽车项目占新项目的比重持续提高，产品最终应用于中高端车企，如大众、奔驰、宝马，及Canoo、蔚来（NIO）、零跑汽车（Leapmotor）、理想汽车（Li）等造车新势力。

### **3、公司具备优秀的研发能力、成熟的生产技术及高效的管理经验**

铝合金精密压铸件的生产涉及产品方案设计、模具设计与制造、材料开发与制备、压铸工艺控制等多个环节。公司从事精密压铸行业多年，一直以来与全球领先的汽车零部件制造企业合作，从中积累了丰富的研发、生产经验，并形成了由客户提供产品设计图，公司从压铸、加工和组装的工艺性角度完善产品结构、降低生产成本的联合开发模式。该模式符合汽车产业链以专业分工为原则的总体方向，能使客户的产品因良好的工艺性而更趋向低成本，达到降低成本的要求，又能使公司更好地把握产品功能的研发方向，从而更好地把握未来研发投入方向，能在研发速度上缩短二次理解产品所需要时间，形成研发速度的优势。同时，公司拥有经验丰富的专业技术研发团队，在坚持自主研发的基础上，积极消化、吸收、引进国内外先进制造技术与工艺，已掌握多项核心技术并应用在生产制造的各个环节中，确保批量生产的铝合金汽车精密零部件的质量。

公司主要产品具有产品数量巨大，品种繁多，多批次、多家客户工厂发运等特点，对精益管理提出了非常高的要求，公司的竞争优势也体现在高效的管理能力上，源于专业的管理团队和持续创新的管理技术。公司具备全面出色的系统化

管理能力，采用扁平化的组织架构，将信息管理系统有机地融入到日常经营管理的各个环节当中，建立了涵盖技术研发、产品开发、采购、制造、销售、仓储、物流、财务、人力资源等各环节的综合管理体系，持续不断推进精益管理并不断升级。

公司自2016年启动数字化工厂战略，持续试点5G+智慧工厂的建设。以5G+工业互联网作为网络支撑，实现核心设备的数据全联；以基于数字孪生的云端一体化管理平台，实时呈现工厂运行状态，结合体大数据分析能力，实现智能决策；结合爱柯迪熔炼、压铸、机加工、质检、物流等生产流程，通过工业互联网、5G、人工智能、数字孪生、大数据、AR、UWB高精定位、AI智能安防等新技术应用，搭建数字孪生、机器视觉检测、智能监控系统、三维扫描首检等15个场景，形成云端工厂再造，消除物理工厂与数字工厂的边界，具备远超控制和智慧管理的智能工厂。公司于2021年1月份荣获工业和信息化部“5G+工业互联网”试点示范项目；于2021年6月，入选浙江省经济和信息化厅2021年浙江省“未来工厂”试点企业名单。

公司凭借优秀的研发能力、成熟的生产技术及高效的管理经验，为项目的顺利实施提供了保障。

#### **（四）本次募集资金投资项目建设内容与投资概况**

##### **1、项目概况**

本项目新增建筑面积137,255平方米，新增中大型精益压铸单元、数控加工中心等自动化设备及生产线，共计704台（套）。项目建成后，新增新能源汽车电池系统单元、新能源汽车电机壳体、新能源汽车车身部件和新能源汽车电控及其他类壳体等710万件产能。

##### **2、项目实施情况**

本项目位于宁波江北高新技术产业园区，实施主体为宁波爱柯迪科技产业发展有限公司，建设期为36个月。

##### **3、项目投资概算**

本项目总投资 188,508.00 万元，拟使用募集资金投入 157,000.00 万元（含

157,000.00 万元)，总投资具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资额（万元）	所占比例
1	建筑工程费	34,711.00	18.41%
2	设备购置费	128,383.00	68.11%
3	工程建设其他费用	14,063.00	7.46%
4	预备费	5,315.00	2.82%
5	铺底流动资金	6,036.00	3.20%
	<b>总投资</b>	<b>188,508.00</b>	<b>100.00%</b>

#### 4、项目效益评价

经估算，项目建成并达产后预计将为公司新增年营业收入232,800.00万元，项目税后内部收益率16.35%，项目经济效益良好。

#### 5、项目备案及环评情况

本项目已完成项目备案及环评手续。

### 三、本次募集资金运用的影响

#### （一）对公司业务的影响

公司主营业务为汽车铝合金精密压铸件的研发、生产和销售。本次募集资金项目主要包括新能源汽车电池系统单元、新能源汽车电机壳体、新能源汽车车身部件和新能源汽车电控及其他类壳体等产品，通过实施本次募集资金投资项目，将进一步扩大公司在新能源汽车板块的布局，扩大新能源汽车类产品的生产能力，进一步丰富产品结构。

本次募投项目建成投产后，不仅会进一步巩固发行人的市场地位，在满足日益扩大的市场需求的同时，提升公司在新能源汽车以及汽车轻量化领域的竞争力，而且能够通过项目建成投产后为公司带来的经济效益，为公司实现可持续发展、提高股东回报提供更有力的支持。

#### （二）对发行人财务状况的影响

##### 1、对公司财务状况的影响



本次可转债发行完成后，公司的总资产和总负债规模均有所增长，公司资产负债率将有所提升，资金实力得到增强。随着可转债持有人陆续转股，公司净资产规模将逐步扩大，资产负债率将逐步降低，公司偿债能力将逐步增强。

本次公开发行可转债，发行对象以现金认购，公司筹资活动现金流量将有所增加。在募集资金投入使用后，公司投资活动现金流出也将有所增加。随着项目的实施，其带来的经济效益、经营活动现金流入量将逐年提升，公司现金流状况和经营情况将得到改善。

## **2、对公司盈利能力的影响**

本次募集资金投资项目具有较好的盈利能力和市场前景，项目建成后，将满足快速增长的产品市场需求对公司产能的要求，为企业带来良好的经济效益，进一步增强企业的综合实力，可对公司未来生产经营所需的资金形成有力支撑，增强公司未来抗风险能力，促进公司持续健康发展。

## **四、结论**

综上所述，本次公开发行可转换公司债券募集资金投资项目是公司基于行业发展趋势、市场竞争格局和公司自身优势等因素的综合考虑，并通过了必要性和可行性的论证。同时，本次募集资金投资项目符合法律法规规定和国家政策导向，符合公司制定的战略发展方向，有利于增强公司的可持续竞争力，符合本公司及全体股东的利益。

爱柯迪股份有限公司董事会

2022年6月15日