

重庆顺博铝合金股份有限公司

向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告

为持续提升核心竞争力，增强盈利能力，重庆顺博铝合金股份有限公司（以下简称“公司”或“顺博合金”）拟向特定对象发行 A 股股票募集资金。公司董事会对本次向特定对象发行股票募集资金运用的可行性分析如下：

一、本次向特定对象发行股票的目的

1、前次向特定对象发行股票的募投项目及募集资金使用的基本情况

2023 年 4 月，公司披露了向特定对象发行股票的预案，拟向特定对象发行股票数量不超过 13,000 万股，拟募集资金总额不超过 150,000 万元，将用于安徽渝博铝材有限公司（以下简称“安徽渝博”）年产 63 万吨低碳环保型铝合金扁锭项目（以下简称“铝合金扁锭项目”）和安徽望博新材料有限公司（以下简称“安徽望博”）年产 50 万吨绿色循环高性能铝板带项目（以下简称“铝板带项目”）建设、运营以及补充公司的流动资金。其中，铝合金扁锭项目为铝板带项目的配套项目，其生产的铝合金扁锭主要提供给铝板带项目作为原材料，面向市场对外销售的募投产品是铝板带。前次募集资金拟投资项目的具体情况如下：

单位：万元

项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金
年产 63 万吨低碳环保型铝合金扁锭项目	78,234.00	20,000.00
年产 50 万吨绿色循环高性能铝板带项目	289,244.00	100,000.00
补充流动资金	30,000.00	30,000.00
合计	397,478.00	150,000.00

2023 年 11 月，公司获得中国证监会《关于同意重庆顺博铝合金股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2023〕2510 号），同意公司向特定对象发行不超过 13,000 万股票，融资规模不超过 150,000 万元。2024 年 3 月，公司向特定对象发行股票 75,949,367 股，募集资金总额为人民币 60,000.00 万元，扣除发行费用后实际募集资金净额为 59,329.61 万元。公司缩减股票发行数量及融资金额后，前次募集资金拟投资项目的具体情况如下：

单位：万元

项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金
年产 63 万吨低碳环保型铝合金扁锭项目	78,234.00	20,000.00
年产 50 万吨绿色循环高性能铝板带项目	289,244.00	38,329.61
补充流动资金	30,000.00	1,000.00
合计	397,478.00	59,329.61

截至 2025 年 6 月 30 日，如下表所示，前次募集资金已按计划使用完毕。已使用募集资金大于承诺使用募集资金（即募集资金净额）的差额，系募集资金的利息收益和现金管理收益投入募投项目的金额。

单位：万元

项目名称	承诺使用募集资金	已使用募集资金
年产 63 万吨低碳环保型铝合金扁锭项目	20,000.00	20,024.78
年产 50 万吨绿色循环高性能铝板带项目	38,329.61	38,477.03
补充流动资金	1,000.00	1,000.00
合计	59,329.61	59,501.81

2、本次拟向特定对象发行股票募集资金用以完成 63 万吨铝合金扁锭和 50 万吨铝板带的项目建设

本次募投项目已获得全部建设用地的产权证书，除土地投资外，截至 2025 年 6 月 30 日，铝合金扁锭项目已累计投资 26,314.00 万元，铝板带项目已累计投资 38,117.00 万元。

截至 2025 年 6 月 30 日，募投项目已投资金额与募集资金使用金额之间存在差异的主要原因在于：募投项目已投资金额是指已确认的募投项目资产（例如在建工程）以及资产购置进项税，募集资金使用金额是指现金流形式的募集资金用于募投项目的支付金额。此外，募投项目上述已投资金额未包含募投用地的投资金额，而募集资金使用金额包含了土地投资款。

公司预计 2026 年 3 月末完成 20 万吨铝板带及配套的铝合金扁锭的产能建设，计划 2026 年末、2027 年末分别完成 30 万吨、50 万吨铝板带及配套的铝合金扁锭的产能建设。但是，由于完成募投项目所需的全部投资扣除截至 2025 年 6 月 30 日已完成投资后，仍需 147,136.00 万元投资（即本次募投项目的投资总额），为顺利完成项目建设，公司拟通过本次向特定对象发行股票募集资金不超过

58,500 万元用于填补募投项目的部分资金缺口。

二、本次发行募集资金使用计划

本次向特定对象发行股票拟募集资金总额不超过 58,500 万元（含本数），扣除发行费用后，将继续用于 2024 年 3 月向特定对象发行股票募集资金投资项目中的安徽渝博年产 63 万吨铝合金扁锭项目和安徽望博年产 50 万吨铝板带项目的建设。其中，铝合金扁锭项目为铝板带项目的配套项目，其生产的铝合金扁锭主要提供给铝板带项目作为原材料，面向市场对外销售的募投产品是铝板带。本次募集资金拟投资项目的基本情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额[注]	拟使用募集资金
1	年产 63 万吨低碳环保型铝合金扁锭项目	49,218.00	38,500.00
2	年产 50 万吨绿色循环高性能铝板带项目	97,918.00	20,000.00
合计		147,136.00	58,500.00

注：公司前次公告有关铝合金扁锭项目和铝板带项目的可行性分析报告，距今已超过两年，在此期间，募投项目投资建设的市场价格环境发生了一定变化，因此，公司在本次发行预案公告前重新计算了完成募投项目所需的全部投资金额，在此基础上减去截至 2025 年 6 月 30 日募投项目已经完成的投资后，将尚需投资的金额作为本次募投项目的投资总额。

截至 2025 年 6 月 30 日，前次募集资金已使用完毕。本次募集资金到位前，公司将继续根据募投项目建设进度需要以自筹资金投入，待本次募集资金到位后仅置换本次发行董事会召开日（2025 年 7 月 22 日）后已投入金额，故本次募集资金与前次募集资金不存在同时使用、交互使用的情况。因此，本次募集资金使用不存在重复投资的情况。

根据证监会注册批准的前次募集资金使用方案，公司可募集不超过120,000 万元用于铝合金扁锭项目与铝板带项目的建设、运营。在前次发行阶段，受当时国内A股二级市场股价表现不佳影响，公司主动缩减发行股数和融资规模，前次发行的实际募集资金总额为60,000万元。本次发行拟募集资金不超过58,500万元，与前次发行的实际募集资金合计不超过118,500万元，未超过前次发行注册时批准的融资规模。因此，本次发行募集资金能较好地填补募投项目建设资金的部分缺口，推进项目顺利实施，具有合理性和必要性，不存在过度融资的情况。

在募集资金到位前，公司可根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金

先行投入，并在募集资金到位后予以置换，本次发行董事会召开日前已投入金额不予置换。募集资金到位后，扣除发行费用后的实际募集资金净额少于募投项目投资总额的，缺口部分由公司以自筹资金补足。

公司主营业务为再生铝合金的生产与销售，本次募投项目产品为再生变形铝合金，属于公司主营业务。本次拟向特定对象发行股票数量不超过 10,000 万股（含本数），占公司 2025 年 6 月 30 日股本总额的 14.94%，未超过 30%。

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定，“前次募集资金基本使用完毕或者募集资金投向未发生变更且按计划投入的，相应间隔原则上不得少于六个月”，公司前次向特定对象发行股票的募集资金于 2024 年 3 月到位，截至 2025 年 6 月 30 日募集资金已使用完毕，且距离本次发行董事会决议日已超过六个月，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于融资间隔的时间规定。

综上所述，公司本次发行募集资金属于理性融资，合理确定融资规模的情况。

三、本次募投项目的备案、环评和能评批复情况以及建设用地情况

铝合金扁锭项目和铝板带项目已于 2023 年取得项目备案、环评和能评批复，募投项目建设用地已全部取得产权证书。

四、铝合金扁锭及铝板带项目的必要性及可行性分析

1、募投项目符合国家产业政策导向

本次募投产品为铝合金扁锭及铝板带，均属于再生变形铝合金，一方面，从原材料使用端，作为再生铝业务属于国家产业政策规定的“鼓励类”产业；另一方面，从产品应用端，募投产品的一部分细分产品属于国家产业政策规定的“鼓励类”产业，另一部分细分产品尽管不属于“鼓励类”产业，但也不属于“限制类”或“淘汰类”产业。

（1）募投项目所属的再生铝业务的产业政策

公司主营业务为再生铝合金的生产与销售。再生铝合金分为铸造铝合金与变形铝合金，公司现有产品主要为铸造铝合金，本次募投产品铝合金扁锭及铝板带属于变形铝合金，废铝是主要原材料，募投项目属于公司再生铝业务的产品拓展。再生铝业务属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）规定的“鼓励类”产业中

“九、有色金属”之“3、综合利用：高效、节能、低污染、规模化再生资源回收与综合利用”之“（1）废杂有色金属回收利用”，以及“四十二、环境保护与资源节约综合利用”之“8、废弃物循环利用”。

（2）募投产品的产业政策

在本次募投项目中，铝合金扁锭项目的产品主要提供给铝板带项目作为原材料，面向市场对外销售的最终产品为铝板带。在募投产品方案中，铝板带 40% 的细分产品用于电池壳料及电池箔坯料，8%的细分产品用于 3C 产品的零部件生产。这类细分产品属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）规定的“鼓励类”产业中“九、有色金属：4、新材料：（4）新能源、半导体照明、电子领域用连续性金属卷材”。

在募投产品方案中，铝板带另有 42%的细分产品用于罐体料、罐盖料，其余 10%为热轧板带材产品，这类细分产品均不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）规定的“限制类”或“淘汰类”产业。

（3）募投项目不属于国务院相关文件规定的落后产能或严重产能过剩

本次募投项目生产的铝合金扁锭及铝板带，根据《国务院进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发〔2010〕7 号）、《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41 号），不属于落后产能或严重过剩产能。

因此，本次募投项目符合国家产业政策导向，不属于国务院相关文件规定的落后产能或严重过剩产能，不属于需要取得有权部门批准或核准的特定行业。

2、募投项目符合公司发展战略

公司自成立以来，一直致力于再生铝合金的研发、生产和销售。为积极响应国家“双碳”战略号召，实现节能降耗、降低碳排放、促进公司走绿色清洁和可持续高质量发展之路。公司积极打造“铸造铝合金原料供应+变形铝合金原料供应”业务双轮驱动，不断向铝精深加工、高附加值产品方向延伸，全面提升发展质量和效益，提高产业竞争力，实现企业经济效益和社会效益双赢。

公司拟通过实施本次募投项目，引进国内外先进的生产设备和技术，生产出

更丰富的产品种类，同时抓住下游行业的发展契机，占领更多的新兴市场份额。募投产品不同类型的应用范围不同，其中：电池壳料和电池箔坯料主要应用于新能源汽车动力电池以及新型储能电池，罐体料、罐盖料主要应用于易拉罐消费市场以及医用等罐状容器，3C 产品主要用于手机、平板电脑、电视机等消费电子产品，热轧板带材主要用于汽车轻量化相关领域。

因此，本次募投项目的实施，符合公司发展战略，将进一步丰富公司的产品结构，增强公司的综合竞争和持续发展能力，进而提升公司的盈利能力。

3、募投项目具有广阔的市场空间

我国经济经过十多年的高速发展，目前正逐步向平稳发展过渡，各产品从“数量”的追求向“品质”的方向发展。从宏观上看，中国制造业升级将持续拉动铝板带材增长，工业节能降耗、消费升级和新能源将拓宽铝材的需求空间。

（1）铝板带市场概况

铝板带是铝材中的主导产品，应用范围之广几乎随处可见。主要应用领域有：包装领域的饮料罐、啤酒罐、集装箱等；电力电子行业各种用途的电容器；建筑领域的平板、波纹板等；印刷行业的 PS 版；轻工行业的家用电器、日用铝制品以及机电、交通运输、航空航天领域等都使用各种铝板带材作为功能材料和结构材料。

全球铝板带生产企业分布在各大洲的 70 多个国家与地区。从企业地区分布情况来看，世界铝板带材的主要产能集中在亚洲地区，约占 45.0%，其次是欧洲，占 27.1%，美洲占 23.8%，大洋洲和非洲共占 4.1%。

随着我国经济的快速发展，我国的铝加工行业实现着跨越式发展，向世界铝加工强国迈进。我国铝板带生产企业主要分布在河南、山东两省，这两省的铝板带产能约占国内铝板带总产能的 53.2%。2024 年我国铝板带材总产量为 1,475 万吨，相对于上年增长 9.26%。

在国际贸易方面，中国、德国和韩国是铝板带材出口最多的国家，同时中国也是最大的净出口国。随着我国铝板带生产企业在产量产能以及产品档次上的提高，在建现代化的铝轧制生产线的陆续建成投产，预计未来我国铝板带材的进口

量将稳步减少，出口量仍将保持增长态势。

铝板带是铝加工材中最大的消费品种，我国经济经过十多年的高速发展，目前正逐步向平稳发展过渡，各产品从“数量”的追求向“品质”的方向发展。从宏观上看，中国制造业升级将持续拉动铝板带增长，工业节能降耗、消费升级和新能源将拓宽铝材的需求空间。

（2）行业发展前景

铝行业是国家重要的基础产业，铝及铝合金因其良好的导电性、导热性、延展性、抗蚀性、重量轻等特点成为当前用途十分广泛的材料之一，不仅建筑、交通运输、电气电子和包装等传统消费领域保持高位需求，光伏组件、新能源汽车、铝制家具、铝制设施等领域消费需求发展迅速。

当前，我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，在“创新、协调、绿色、开放、共享”新发展理念指引下，绿色低碳循环发展成为经济发展新要求。随着居民生活水平的日益提升，铝及铝合金的应用领域随之进一步扩大。如在货运挂车及罐车、乘用车、高铁、海洋船舶等交通运输应用领域，铝因其具有抗蚀性、重量轻等优点，成为应用最广泛的轻量化材料；在食品、饮料、医药产品等包装应用领域，铝制包装因其具有阻隔性优异、保质期长、易回收再利用等优点，消费需求稳步增长；在智能手机、穿戴设备以及电视等电子消费领域，铝因其强度高、重量轻等优点，应用增长较快。

总之，铝是目前存在的储量丰富、开发利用成本低、可循环使用的金属，能够满足未来工业发展的诉求，铝加工产品在社会应用中的地位愈发突显。综合看来，铝加工行业市场仍具有极大的增长空间和发展未来。

本次募投项目的铝板带产品主要应用于电池箔坯料、电池壳体、易拉罐料、3C 产品用铝材、油罐车用铝材等，符合绿色包装、新能源汽车、新型储能电池等未来市场发展方向，发展前景看好。

（3）目标产品的市场需求

①电池壳体

电池壳体是新能源汽车动力电池的承载件，主要用于保护锂电池在受到外界碰撞、挤压时不会损坏。动力电池外壳材料一般分为铝壳和钢壳，出于轻量化与高安全性考虑，铝合金电池壳体成为动力电池外壳主流，新能源电池壳铝材作为新能源汽车领域中不可或缺的零部件正迎来新的时代。相对于不锈钢，同样容量下采用铝合金的电池壳体相比钢壳更薄，相对质量更轻。同时可以省去盒底焊接工艺，避免了焊接时因为金属元素烧损而导致焊缝质量下降等问题。

根据中国汽车工业协会数据统计，2024 年我国新能源汽车产量为 1,288.80 万辆，同比增长 34.40%。新能源汽车的动力电池系统中，电池壳占系统总重量约为 20%-30%，按平均 60kg 估算，2024 年，我国电池铝壳需求量约为 77.33 万吨。

②电池箔坯料

电池铝箔是锂电池正极材料集流体的关键材料，主要作用是将电池活性物质产生的电流汇集起来，输出电流。为得到更好性能的锂电池，要求导电集流体应与活性物质充分接触，且内阻尽可能小。铝箔凭借其良好的导电性能成为锂离子电池正极集流体的首选。

根据工信部发布的数据，2024 年中国锂电池总产量为 1,170GWh，同比增长 24%，若 1GWh 锂电池用铝箔在 600-800 吨左右，2024 年锂电池用铝箔约 81.90 万吨。若按照成品率 80%计算，则需要电池铝箔坯料 102.38 万吨。

在全球逐步推进碳中和碳达峰以及能源价格上涨等因素的影响下，伴随着全球“光储一体化”技术的快速发展，储能电池业务正逐渐成为动力电池企业的第二增长曲线，储能电池的增长率将超过动力电池。起点研究院（SPIR）预计 2025 年全球 EV 动力电池出货量将达到 1,210GWh，同比增长 16.80%；预计 2025 年全球储能电池出货量将达到 530GWh，同比增长 48.90%。

③易拉罐

铝罐是目前回收率和闭环回收率最高的包装容器，分别为 71%和 33%。从全球范围看，美国消费的铝罐中虽然只有 46.1%被回收利用，但是其回收的铝罐

有 92.6%用于制造新罐；巴西 97.6%的高回收率得益于行业对收集和回收中心的投资以及合作伙伴的密切合作；欧洲在消费的铝罐中有 75.8%被回收，欧洲铝协和欧洲金属包装协会联合推出 2030 年回收率将达到 100%；日本有 97.9%的铝罐被回收，同时其先进的回收系统几乎没有损耗。

根据中国包装联合会发布的《2024 年中国包装工业发展报告》，2024 年我国铝制易拉罐市场规模为 420 亿元，同比增长 12%。我国废旧易拉罐的回收率达到 98%以上，但大部分都被降级使用，闭环回收体系几乎空白。

我国是一个人口大国，也是一个啤酒、碳酸饮料、果汁和蔬菜汁饮料等消费大国，是世界上增长最快的国家之一。随着全社会对绿色包装、低碳环保、再生回收关注度的不断提升，易拉罐使用有较大的发展空间。

④3C 产品

伴随着互联网、物联网技术的发展，促使 3C 产品与互联网融合成为趋势，3C 产品的需求不断提高。根据国家统计局的数据，2024 年计算机、通讯和其他电子设备制造业规模以上企业营业收入达到 16.20 万亿元，同比增长 7.3%。

铝合金材料具有质量轻，良好的机械性能，强度高、抗压性和韧性好；表面处理工艺丰富，美观，易于上色；成型性好，易于加工成形；散热性能好、可回收再利用等特点被广泛应用于 3C 产品中，如手机、平板电脑、移动电源、电视机等消费电子产品，主要在后盖/外壳、边框/中框使用铝合金材质，电视机还会在底座、背板等处采用铝合金材质。

⑤油罐车用板

与传统的 stainless steel 油罐车相比，铝合金油罐车的自身质量轻 30%，从而可大幅地增加有效载荷、提高燃油经济性和减少温室气体排放，每辆油罐车在其营运周期内可减少 CO₂ 排放量 90 吨。

近年来，随着国家对汽车环保、计量收费等政策强力推行，罐式车向轻量化方向发展成为了一个必然趋势，在国外已广泛使用铝合金罐车替代碳钢罐车。资料显示，除极少数运输特殊化学物品之外，欧美几乎所有的罐体都是铝合金制造

的，市场占有率高达 90%以上，在日本每年新增成品油罐车 85%以上采用铝合金材料进行生产。

随着国民经济的发展，国内物流业蒸蒸日上，物流市场迅速扩大，对罐车的需求也逐步加大，铝合金罐车无论从经济效益、社会效益，还是从安全和环境角度来说，都具有无比的优势性。

⑥模具

在汽车、电子器件、电器电讯、仪表、航空航天器等领域的零部件加工过程中，约有 80%是通过模具成型的，因此工具与模具制造在国民经济发展中具有极为重要的作用。

相比其他材料，铝合金模具具有重量轻、加工性能好、抗高温、耐磨性好等优点，随着社会及市场发展，铝板在模具行业应用越来越广泛。6061 铝板可用于制作注塑模、吹塑模、低压模、橡胶模等不同模具行业中 80%的产品。以汽车工业为例，6061 模具铝板在汽车工业中，可用于加工各种汽车零配件。同时 6061 铝板也可用于生产各种夹具、检具等。

综上所述，募投项目的目标产品具有广阔的市场空间和发展前景。

4、公司具备实施本次募投项目的经验和能力

（1）废铝材料采购渠道以及铝合金扁锭的生产成本控制

除补充流动资金外，本次募投项目包括铝合金扁锭项目与铝板带项目，其中铝合金扁锭项目为铝板带的配套项目，其扁锭产品主要提供给铝板带项目作为原材料。铝板带项目的主要生产成本来自于铝合金扁锭的材料成本，因此铝合金扁锭项目的原材料采购及生产对于铝板带项目的成本控制至关重要。

铝合金扁锭生产的主要原材料为废铝、A00 铝锭，以及其他金属或中间合金，铝合金扁锭的生产成本主要为废铝及 A00 铝锭的材料成本，类似地，公司现有再生铝合金业务的主要原材料也是废铝、A00 铝锭，以及其他金属。公司在废铝采购及成本控制上拥有丰富的渠道资源及经验，在铝合金扁锭项目实施过程中，募投项目将与现有业务共同使用公司的采购体系及其人力资源。

铝合金扁锭的生产工序包括配料、熔炼、精炼、除杂、铸造等，与公司现有再生铝业务基本相同，公司在再生铝合金的生产成本控制上拥有较为丰富的经验，在铝合金扁锭项目实施过程中，募投项目将充分利用公司现有业务的技术力量与生产经验。

（2）铝板带的生产经验及人才储备

①奥博铝材的生产、管理经验

公司现有业务的主要产品为再生铸造铝合金，除此之外，公司于 2021 年 12 月收购的奥博铝材从事铝板带生产，虽然产能相对较小，技术装备较募投项目相对落后，但是，在募投项目实施过程中，将充分吸取奥博铝材已有的生产、管理经验。

奥博铝材成立于 2006 年，从成立至今一直致力于铝板带材的研发、生产和销售。技术经验方面：奥博铝材已形成了完整的铝板带材加工配套技术能力，储备了配料技术、熔炼技术、铸造技术、铸轧技术等铝合金材料的熔铸技术，以及热轧、冷轧、精整等铝合金材料压延技术。运营管理方面：运营管理团队成员绝大部分在铝板带材生产行业从业十余年，具备丰富的运营管理经验，为生产的高效运行提供了保障，经过多年的积累，奥博铝材形成了一套成熟的质量控制体系贯穿产品生产的始终，从原料采购、产品加工、质检、到成品出厂，产品质量能够得到保证。

②新增的工艺技术及生产管理的团队

公司从国内多家大型铝加工企业招聘了拥有二三十年的工艺技术和生产经验的专家团队，其开发和生产过包括募投产品在内的所有铝合金板带产品：铝合金中厚板（包括航空板、军工用板和船板）、氧化料、汽车板（包括内板、外板和冲压件）、罐料（包括罐体料、罐盖料、拉环料）、铝合金复合材料、CTP 板、单零箔和双零箔（包括动力电池料用箔）、电力电池壳料和防爆盖、红酒用高盖料等，专家团队对熔铸设备、热轧、冷轧、辊底炉、时效炉、加热/均热炉、退火炉、连续气垫式退火炉、切边机、拉弯矫、纵剪、横剪、高架仓库、清洗机列、包装机列等全套设备及工艺都非常熟悉。

公司将建立以博士后为主导、博士为主的研发中心，全面引进国际先进的研发和检测实验设备。公司将从高等院校招聘本科生和研究生进行培训，力争三年内再建立一个有技术经验的年轻的技术团队。

③铝板带的销售渠道和客户资源

公司已经拥有了再生铸造铝合金的销售团队，以及奥博铝材的铝板带的销售人员，已招聘的技术团队也有几十年良好的铝板带客户关系，公司还将在同业内联系并招聘销售总监、片区经理和销售人員，公司将建立华东片区、华南片区、中南片区、华北片区、西北片区和外贸的国内外销售网络，采用直销、授权代理和建立国内外仓储分销的销售模式。

综上所述，公司具备实施本次募投项目的经验和能力。

5、募投项目产生的经济效益可行

公司计划 2026 年 3 月末、2026 年末、2027 年末，分别完成 20 万吨、30 万吨、50 万吨铝板带及配套的铝合金扁锭的产能建设，2026 年-2028 年，分别实现 12 万吨、24 万吨、40 万吨的铝板带产销量。2026 年-2028 年，募投项目的净利润预计分别为-1,866.17 万元、11,416.64 万元、34,154.27 万元。2028 年之后各年度，募投项目的产销量和净利润均与 2028 年保持一致。

2026 年，募投项目的净利润预计为-1,866.17 万元。2026 年 3 月末，公司计划完成 20 万吨铝板带及配套的铝合金扁锭的产能建设，实现募投项目 40%的产能计划，但是，由于募投项目在建设前期的投资安排相对集中、投资强度相对较大，前 20 万吨产能的年折旧摊销在 50 万吨产能的年折旧摊销中占比达到 66.26%，2026 年铝板带单吨产品的折旧摊销较 2028 年高 65.64%。受此影响，募投项目投产第一年将出现一定金额的亏损。

除上述情况外，募投项目不存在短期无法盈利的风险，对公司业绩增长不存在不利影响，募投项目效益预测具有谨慎性、合理性。

在募投项目效益的测算过程中，谨慎、合理估计了募投项目的产品销量、价格以及产品成本。

本次募投项目由 63 万吨铝合金扁锭与 50 万吨铝板带项目组成，其中扁锭项目为板带项目的配套项目，扁锭产品主要提供给铝板带项目作为原材料，面向市场对外销售的募投产品为铝板带。根据明泰铝业 2024 年报，其铝板带箔材现有产能为 160 余万吨，产量为 145.80 万吨，产能利用率为 91.13%（明泰铝业的铝板带箔材的主要产品是铝板带，产量占比 83.62%）。募投项目投产各年度的产能利用率预计为 80%，参照同行业可比上市公司，募投项目预计的产能利用率谨慎可行。募投项目分批建设、分批投产，2026 年-2028 年，预计分别实现 12 万吨、24 万吨、40 万吨的铝板带产销量。2028 年之后各年度，募投项目的产销量与 2028 年保持一致。

募投产品的价格系根据测算时的产品市场价格并结合产品未来的供求关系而确定。

原材料成本系募投产品的主要组成部分，铝合金扁锭和铝板带各自的直接材料成本在其产品成本中占比均超过 90%。在测算直接材料成本过程中，原材料的生产单耗系根据行业的工艺消耗定额确定，原材料价格系根据测算时的原材料市场价格并结合未来原材料的供求关系而确定，原材料市场价格选取的时间窗口与产品市场价格选取的时间窗口一致。

五、铝合金扁锭项目的具体情况

1、项目投资总额

本次铝合金扁锭项目的投资总额为 49,218.00 万元，系本次发行预案公告前重新计算的完成项目所需的全部投资金额，减去截至 2025 年 6 月 30 日实际投入金额后的尚需投资金额。除土地投资外，截至 2025 年 6 月 30 日，铝合金扁锭项目已累计投资 26,314.00 万元。据此，本次铝合金扁锭项目用于固定资产投资金额预计为 75,532.00 万元，较前次发行估计的铝合金扁锭项目的投资金额 78,234.00 万元，在投资结构上存在如下差异：（1）本次募投项目的投资总额扣减了截至 2025 年 6 月 30 日已投入的金额；（2）本次募投项目的投资总额不包含土地投资和铺底流动资金，也不包含基本预备费等较小支出；（3）由于铝合金扁锭与铝板带的募投项目建设用地的产权证，全部办理在铝合金扁锭项目实施主体安徽渝博的名下，募

投项目的厂房等建筑物系由安徽渝博负责投资建设，因而厂房等建筑物的投资支出基本归属于铝合金扁锭项目。

2、关于本次募集资金在铝合金扁锭项目中的使用安排情况

铝合金扁锭项目扣除 2025 年 6 月 30 日前已完成的投资金额后，项目投资总额预计为 49,218.00 万元，拟使用募集资金 38,500.00 万元用于募投项目的资本性支出。投资金额安排、各项资本性支出及募集资金投入的具体情况如下：

单位：万元

项目	项目投资金额	拟投入募集资金	是否为资本性支出
一、工程类投资	27,659.00	25,000.00	是
二、设备类投资	21,559.00	13,500.00	是
项目总投资	49,218.00	38,500.00	-

如上所述，铝合金扁锭项目和铝板带项目的厂房等建筑物的投资支出基本归属于铝合金扁锭项目。铝合金扁锭项目的募集资金投资缺口相对较小，若项目结项后存在结余募集资金，则将用于铝合金扁锭项目的流动资金所需，或用于铝板带项目的固定资产投资。

3、项目的竣工时间、产量、产品销售方式及营销措施

铝合金扁锭项目的设计产能规模为63万吨。作为铝板带的配套项目，预计在2026年3月末、2026年末、2027年末，将为20万吨、30万吨、50万吨的铝板带项目完成配套建设，铝合金扁锭与铝板带的产能配套比例为1.26:1。投产后各年度，铝合金扁锭与铝板带的产能利用率一致，均为80%。据此，2026年-2028年，铝合金扁锭的产量预计为15.12万吨、30.24万吨、50.40万吨。从2028年起，以后各年度的铝合金扁锭的产量均保持在50.40万吨的水平。

铝合金扁锭项目作为铝板带项目的配套项目，其生产的铝合金扁锭主要提供给铝板带项目作为原材料，基本上不面向市场对外销售。

4、项目的选址和占地面积

铝合金扁锭项目的选址在宁马新型功能区新市产业园，占地面积约为175亩，位于安徽省马鞍山市最东端，地处长三角经济圈和南京一小时都市圈内，与马鞍

山市区距离约35km，与南京江宁、溧水、高淳三区接壤；周边紧邻G4221沪武高速、S445省道、S446省道、X048县道、S442省道等交通枢纽，交通便利。

5、项目的组织方式和进展情况

公司全资子公司安徽顺博的全资子公司安徽渝博负责实施铝合金扁锭项目。在生产方面，该项目设置1个熔铸车间，主要设备采用三班连续可间断工作制。在原材料采购方面，安徽渝博铝材有限公司将充分利用公司的采购资源，并逐步构建自身的采购体系。

铝合金扁锭项目已获取全部建设用地的土地证，除土地投资外，截至2025年6月30日，铝合金扁锭项目已累计投资26,314.00万元。

六、铝板带项目的具体情况

1、项目投资总额

本次铝板带项目的投资总额为 97,918.00 万元，系本次发行预案公告前重新计算的完成项目所需的全部投资金额，减去截至 2025 年 6 月 30 日实际投入金额后的尚需投资金额。截至 2025 年 6 月 30 日，铝板带项目已累计投资 38,117.00 万元。据此，本次铝板带项目用于固定资产投资金额预计为 136,035.00 万元，较前次发行估计的投资金额 289,244.00 万元，投资总额变化较大的主要原因在于：（1）近年来受宏观经济影响，募投项目的设备采购、工程建设的成本下降；（2）本次募投项目的投资总额扣减了截至 2025 年 6 月 30 日已投入的金额；（2）本次募投项目的投资总额扣减了截至 2025 年 6 月 30 日已投入的金额；（3）本次募投项目的投资总额不包含土地投资和铺底流动资金，也不包含基本预备费等较小支出。

2、关于本次募集资金在铝板带项目中的使用安排情况

铝板带项目扣除 2025 年 6 月 30 日前已完成的投资金额后，项目投资总额预计为 97,918.00 万元，拟使用募集资金 20,000 万元用于募投项目的资本性支出。投资金额安排、各项资本性支出及募集资金投入的具体情况如下：

单位：万元

项目	项目投资金额	拟投入募集资金	是否为资本性支出
----	--------	---------	----------

一、工程类投资	514.00	0.00	是
二、设备类投资	97,404.00	20,000.00	是
项目总投资	97,918.00	20,000.00	-

如前所述，由于铝合金扁锭项目和铝板带项目的厂房等建筑物系由铝合金扁锭项目的实施主体安徽渝博负责投资建设，厂房等建筑物的投资支出基本归属于铝合金扁锭项目，因而铝板带项目的投资中仅有少量建筑工程投资。

3、项目的竣工时间、产量、产品销售方式及营销措施

铝板带项目的设计产能规模为50万吨。公司计划在2026年3月末、2026年末、2027年末，分别完成20万吨、30万吨、50万吨的铝板带产能建设，投产各年度的产能利用率均为80%，据此，2026年-2028年，铝板带的产销量预计为12万吨、24万吨、40万吨。从2028年起，以后各年度铝板带的产销量均保持在40万吨的水平。

铝板带项目的产品销售，将采用铝加工业传统成熟的产品销售方式，以直销为主，区域授权代理分销商为辅，产品主要面向华东、华南、华中等铝板带产品消费大区销售。

为满足募投项目投产后市场销售要求，公司制定了如下的产品营销措施：

（1）依托现有销售渠道，强化营销队伍建设

公司自成立以来，一直持续专注于再生铝行业，并通过收购奥博铝材进入铝加工业，积累了丰富的销售团队以及合作稳定的客户群体。为满足募投项目产品的市场销售需求，公司在依托现有销售渠道和客户资源的基础上，进一步强化营销队伍的建设，聘请具有在大型铝加工企业营销经验的销售总监、片区经理和销售人员，同时，加强营销部门的组织建设，完善销售网络和渠道，为募投项目产品销售提供有力的组织保障。

（2）深耕现有客户资源，开拓更大的市场份额

近年来，公司先后依托江苏顺博（2024年9月已对外转让）、安徽顺博不断深耕华东区域市场，已在华东区域实现稳定批量供应再生铝，同时对华东区域内原材料供应、技术保障、客户需求等也积累了较为丰富的市场经验。未来公司将进一步深耕现有客户资源，不断满足华东地区现有客户市场需求增长，在此基础上，

加大市场扩展力度，完善销售渠道布局，依靠产品质量和市场口碑，做大做宽销售端，同时利用不断完善的销售渠道和产能布局争取新增客户。

4、项目的选址和占地面积

铝板带项目的选址在宁马新型功能区新市产业园，占地面积约为 567 亩，位于安徽省马鞍山市最东端，地处长三角经济圈和南京一小时都市圈内，与马鞍山市区距离约 35km，与南京江宁、溧水、高淳三区接壤；周边紧邻 G4221 沪武高速、S445 省道、S446 省道、X048 县道、S442 省道等交通枢纽，交通便利。

5、项目的组织方式和进展情况

公司全资子公司安徽顺博的子公司安徽望博负责组织实施铝板带项目。在生产方面，项目设置 1 个热轧车间，1 个冷轧车间，3 个精整车间，主要设备采用三班连续可间断工作制。在原材料采购和产品销售方面，安徽望博新材料有限公司将充分利用集团的采购资源和销售渠道，并逐步构建自身的采购、销售体系，从而进一步加强募投项目以及公司整体的业务体系和经营能力。

铝板带项目建设用地的产权证书已经获得，截至 2025 年 6 月 30 日，铝板带项目已累计投资 38,117.00 万元。

七、本次发行对公司经营管理和财务状况、经营成果的影响

1、本次发行对公司经营管理的影响

本次募投项目符合国家相关的产业政策，与公司现有的主营业务紧密相关，符合公司的整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和效益。公司通过募投项目的实施，将进一步完善公司产业链布局，丰富公司产品结构，增强公司市场竞争力，为公司的可持续、稳定发展提供有利条件。

2、本次发行对公司财务状况、经营结果的影响

本次发行完成后，公司的资金实力将进一步增强，总资产和净资产规模提升，资产负债率下降，财务风险有所下降，有利于优化公司资本结构，进一步支持公司未来发展战略的有效实施。

本次发行完成后，由于募投项目需要一定的建设期，在项目的建设期、初始

投入运营初期，公司净资产收益率可能会因为财务摊薄而有一定程度的降低。但长期来看，随着本次募投项目的建设完成并逐步投产，陆续产生经济效益，营业收入、利润水平将得到提高，盈利能力持续增强，有利于公司的长远发展。

八、可行性分析结论

综上所述，本次向特定对象发行募集资金用于补充前次发行募投项目的建设资金缺口，不存在过度融资和重复投资的情况。本次募投项目符合国家产业政策及可持续发展的需求，符合公司未来整体战略发展方向，符合当地产业发展要求，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金的运用将为公司带来良好的收益，增强企业核心竞争力，为股东带来良好的回报。本次募集资金能较好填补前次募投项目建设资金缺口，推进项目顺利实施，具有合理性和必要性，符合公司及全体股东的利益。

重庆顺博铝合金股份有限公司董事会

2025 年 11 月 6 日