



无锡新洁能股份有限公司

(无锡市新吴区电腾路6号)

2021 年度非公开发行 A 股股票募集资金  
使用的可行性分析报告  
(修订稿)

二〇二二年四月

无锡新洁能股份有限公司（以下简称“公司”）拟通过非公开发行 A 股股票（以下简称“本次非公开发行”或“本次发行”）的方式募集资金。公司董事会对本次非公开发行募集资金运用的可行性分析如下：

## 一、本次募集资金使用计划

本次申请非公开发行股票拟募集资金总额不超过 141,800.00 万元（含），所募集资金扣除发行费用后，拟用于以下项目的投资：

单位：万元

序号	项目名称	拟投资总额	拟用募集资金投资金额
1	第三代半导体 SiC/GaN 功率器件及封测的研发及产业化	22,380.52	20,000.00
2	功率驱动 IC 及智能功率模块（IPM）的研发及产业化	61,726.54	60,000.00
3	SiC/IGBT/MOSFET 等功率集成模块（含车规级）的研发及产业化	50,852.30	50,000.00
4	补充流动资金	11,800.00	11,800.00
合计		146,759.36	141,800.00

本次非公开发行募集资金到位后，如实际募集资金净额少于上述拟投入募集资金金额，公司董事会及其授权人士将根据实际募集资金净额，在符合相关法律法规的前提下，在上述募集资金投资项目范围内，根据募集资金投资项目进度以及资金需求等实际情况，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有资金或通过其他融资方式解决。

本次非公开发行募集资金到位之前，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，并在募集资金到位之后根据相关法律法规的程序予以置换。

## 二、本次募集资金投资项目的的基本情况

### （一）第三代半导体 SiC/GaN 功率器件及封测的研发及产业化

#### 1、项目概况

本项目总投资 22,380.52 万元，拟使用募集资金 20,000.00 万元。项目建设期 24 个月，项目实施主体为新洁能，建设地点为位于江苏省无锡市新吴区锡兴路与锡新二路交叉口。公司已与无锡新吴区多次沟通并达成初步意向，正在准备招拍挂申请流程，预计取得本次项目规划用地的土地使用权不存在实质性障碍。

## 2、项目投资概算

单位：万元

序号	项目	金额
1	设备购置费	14,347.20
2	安装工程费	404.92
3	工程建设其它费用	221.28
4	预备费用	299.47
5	研发费用	5,470.00
6	铺底流动资金	1,637.65
	合计	22,380.52

## 3、项目建设的必要性和可行性

### （1）项目建设的必要性

#### ①顺应行业发展趋势，实现产品结构升级的需要

碳化硅（SiC）和氮化镓（GaN）为继第一代Ge、Si半导体材料、第二代GaAs、InP化合物半导体材料之后的第三代半导体典型材料，其研究与应用是目前半导体研究的前沿和热点，是行业未来发展的主流趋势。第三代半导体SiC/GaN具有禁带宽度大、击穿电场强度高、电子迁移率高、热导电率大、介电常数小和抗辐射能力强等特点，具有强大的功率处理能力、较高的开关频率、更高的电压驱动能力、更小的尺寸、更高的效率和更高速的散热能力，可满足现代电子技术对高温高频、高功率、高辐射等恶劣环境条件的要求。在部分高端下游应用领域，宽禁带半导体功率器件具备不可替代的优势，切合节能环保、智能制造、信息安全等国家重大战略需求，已成为支撑新一代移动通信、新能源汽车、高速列车、航海航空等产业自主创新发展和转型升级的重点核心电子元器件。通过本募投项目的实施，有助于公司顺应半导体功率器件行业发展趋势，提前布局SiC/GaN宽禁带半导体功率器件产品，实现公司产品结构升级，从而进一步强化公司在半导体

功率器件高端应用市场的核心竞争力。

### ②把握市场机遇，巩固公司国内领先地位的需要

宽禁带半导体功率器件的性能已得到国内外的公认，相关的衬底生产工艺、外延工艺、器件制备工艺等也逐步成熟。半导体功率器件部分下游行业需求逐渐由硅基向SiC/GaN等宽禁带半导体功率器件转变，尤其以新能源汽车、充电桩、光伏逆变、5G通讯、激光电源、服务器和消费电子快充等高端新兴行业成为SiC/GaN产品规模扩张的主要动力。当下是进入SiC/GaN等半导体功率器件市场领域的机遇期。《2020“新基建”风口下第三代半导体应用发展与投资价值白皮书》指出，2019年我国第三代半导体市场规模为94.15亿元，预计2019-2022年将保持85%以上平均增长速度，到2022年市场规模将达到623.42亿元。公司作为国内半导体功率器件十强企业之一，需把握全球宽禁带半导体功率器件的发展契机，抓住机遇窗口，实现在宽禁带半导体领域的技术突破。通过本募投项目的实施将有助于公司加快SiC/GaN等宽禁带半导体功率器件的研发及产业化进度，抢占宽禁带半导体功率器件的技术高地，从而巩固公司在国内的领先地位。

### ③缩小与国际先进水平差距，提高国际竞争力的需要

不同于“硅基”半导体材料及半导体产业与国际先进水平存在较大差距，我国在宽禁带半导体技术领域的研究工作与国际前沿水平差异相对较小，且虽然现有技术与国际先进水平仍存在差距，但随着全球半导体产业逐步向亚洲转移，国内产业实力不断提升，同时依托5G通信、新能源汽车、物联网、智能装备制造、光伏发电等新兴产业带来的广阔市场空间、以及上下游产业链的协同，我国已经初步具备发展宽禁带半导体产业的能力。通过本募投项目的实施，有助于公司加大研发投入，充分借助目前在硅基半导体功率器件方面的技术基础，实现公司产品和技术向宽禁带半导体领域的过渡，缩小与国际半导体功率器件一流企业的技术差距，从而提高国际竞争力。

## （2）项目建设的可行性

### ①国家政策的重点支持提供了良好发展环境

国家高度重视宽禁带半导体的研究与开发，从2004年即开始对宽禁带半导体

领域的研究进行部署，启动了一系列重大研究项目。2015年5月，国务院发布《中国制造2025》，新材料是其中十大重点领域之一，其中第三代半导体被纳入关键战略材料发展重点。2019年12月，国家级战略《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》明确要求加快培育布局第三代半导体产业，推动制造业高质量发展。2020年7月，国务院发布的《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》指出，国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%法定税率减半征收企业所得税。2021年，“十四五”规划出炉，提出要瞄准集成电路等前沿领域，推动碳化硅、氮化镓等宽禁带半导体发展。国家针对宽禁带半导体密集出台的一系列产业政策和重大扶持措施，支撑了本募投项目的有效实施，为本募投项目提供了强有力的政策可行性。

## ②研发实力和技术积累为项目开发提供条件

公司为国内领先的半导体功率器件设计企业之一，为“中国半导体功率器件十强企业”，具备独立的MOSFET和IGBT芯片设计能力和自主的工艺技术平台，形成了具有自主知识产权的核心技术体系。公司紧跟半导体功率器件发展前沿，时刻关注SiC/GaN等宽禁带半导体功率器件的技术迭代更新，自2015年起逐步开展对SiC/GaN等宽禁带半导体功率器件的研发工作，不断研究相关设计难点、可靠性瓶颈、工艺技术等，并形成了一定的技术突破，目前已开发了“高耐压低损耗碳化硅二极管技术”、“碳化硅功率器件高可靠终端耐压保护技术”、“碳化硅功率器件高雪崩耐量技术”和“碳化硅二极管浪涌电流能力提升技术”等多项SiC宽禁带半导体功率器件核心技术，并申请多项专利技术，而在GaN半导体功率器件方面，公司亦已完成多项目晶圆实验流片（MPW）阶段，并加快研发进程。此外，SiC/GaN材料半导体功率器件工作原理、设计理论与公司现有的MOSFET、IGBT等硅基半导体功率器件具有部分共同之处，其研发、设计、代工、封测等的技术难点与硅基功率器件亦有一定的相似之处。因此，硅基半导体功率器件部分低损耗技术、可靠性技术以及公司积累的封测工艺和技术可以较好应用到SiC/GaN功率器件的研发设计及产业化中。公司在现有MOSFET、IGBT等硅基功率器件技术和工艺积累以及在SiC宽禁带半导体功率器件方面的技术探索，为本募投项目的实施提供了必要的技术支撑。

### ③领先的产业链资源和客户资源为项目产业化打下基础

公司具有较强的产业链协作优势，不仅与国际著名的芯片代工厂商和封装测试厂商建立了良好的合作关系，还不断拓展其他国内外供应渠道，这为 SiC/GaN 宽禁带半导体功率器件项目的实施打下了产业协作基础。在 SiC/GaN 宽禁带半导体芯片代工方面，公司已与国内外的 SiC/GaN 芯片代工厂商积极洽谈并展开初期合作，可以保证 SiC/GaN 半导体功率器件芯片的代工生产；在 SiC/GaN 宽禁带半导体功率器件的封装测试方面，公司已积累了较为丰富的封测技术和工艺，本次募投项目亦将新增 SiC/GaN 的封装测试产线，实现部分器件的自主封装。此外，目前国内已有部分企业可以实现 SiC/GaN 宽禁带半导体功率器件的封装测试，公司亦可选择部分委外代工的方式进行产品封测。在下游市场方面，SiC/GaN 功率器件与公司高压超结功率 MOSFET 和 IGBT 产品的潜在市场领域具有一定的重合度，目前公司相当一部分客户已使用进口 SiC/GaN 功率器件，并多次咨询公司 SiC/GaN 功率器件产品开发进度，希望公司加快开发产品。上述情况为本募投项目的实施奠定了较好的供应商和客户基础。

## 4、经济效益分析

本募投项目建设期为 24 个月，预计按计划投入建设并如期投产后的第 1 年达产率为 40%，第 2 年达产率为 80%，第 3 年起达到设计生产能力。本项目内部收益率（税后）为 18.96%，投资回收期（税后，含建设期）为 6.32 年，具备较好的经济效益。

上述内容系经公司深入讨论并进行初步可行性分析得到的预计经营成果，具体数据与最终可研报告数据可能会略有差异。目前项目建设前期准备工作正在筹备中。

## 5、项目批复文件

本次募集资金投资项目已取得江苏省投资项目备案证（备案证号：锡新行审投备[2022]34 号）和项目环评批复文件（锡行审环许[2022]7020 号）。

### （二）功率驱动 IC 及智能功率模块（IPM）的研发及产业化

#### 1、项目概况

本项目总投资 61,726.54 万元，拟使用募集资金 60,000.00 万元。项目建设期 36 个月，项目实施主体为新洁能，建设地点为位于江苏省无锡市新吴区锡兴路与锡新二路交叉口，公司已与无锡新吴区多次沟通并达成初步意向，正在准备招拍挂申请流程，预计取得本次项目规划用地的土地使用权不存在实质性障碍。

## 2、项目投资概算

单位：万元

序号	项目	金额
1	建筑工程及装修	24,549.00
2	设备购置及安装	18,743.48
3	工程建设其它费用	1,778.23
4	预备费用	901.41
5	研发费用	10,817.54
6	铺底流动资金	4,936.87
合计		61,726.54

## 3、项目建设的必要性和可行性

### （1）项目建设的必要性

#### ①与现有产品形成配套、优化产品结构

功率驱动 IC 是驱动控制功率开关器件（MOSFET、IGBT、SiC MOSFET、GaN HEMT 等）的前级 IC，是微控制器（MCU）与功率开关器件之间的桥梁，高集成度的驱动芯片有助于降低设计复杂度、减少系统体积、提升系统可靠性。每一个功率开关器件均需要一个驱动，每一个驱动也需要一个功率开关器件，公司主要产品 MOSFET、IGBT 等需要与功率驱动 IC 配套发挥功能。

智能功率模块（IPM）是将功率器件（IGBT 或 MOSFET 等芯片）、功率驱动 IC 和少量无源元件等贴装合封在一起，可以直接通过 MCU 等中央处理单元直接高效地控制驱动电机，具有集成度高、功率密度大、可靠性高等多重优势，是功率器件及功率驱动 IC 未来的发展方向，可以满足白色家电、工业电机、智能制造等应用领域对低能耗、小尺寸、轻重量及高可靠性的要求。因此，IPM 就是基于公司已有的功率器件（MOSFET、IGBT）的优势，辅以未来对功率驱动 IC

的大力研发及产业化，再依托公司先进封测技术和工艺的积累形成的产品。

本次募投项目对功率驱动 IC 和智能功率模块（IPM）的研发及产业化将有助于与公司现有产品形成配套，并延伸产品应用，为客户提供全面位、多样化的产品和服务。

### ②下游应用发展迅速，市场前景广阔

功率驱动 IC 主要应用领域与公司现有功率器件的应用领域高度重合，凡是用到功率开关器件的应用，必然会用到功率驱动 IC。因此，与功率器件类似，在智能化、节能化、电子化发展趋势下，功率驱动 IC 下游应用领域不断提升。IPM 是变频控制器中很重要的一环，目前国内 IPM 主要集中在白色家电“空冰洗”市场，2020 年 7 月 1 日，空调新能效标准 GB21455-2019《房间空气调节器能效限定值及能效等级》正式执行，新国标的实施将会使所有低能效、高耗电的定频和三级能效变频面临被淘汰的局面，也将为国产器件的发展带来重大的机遇。2019 年我国变频器行业的市场规模达到 495 亿元，相比 2018 年增长 4.7%，预计到 2025 年，变频器市场规模将达到 883 亿；IPM 作为变频技术的核心电子元器件，在这个大趋势中，将发挥至关重要的作用。除了家电市场，在工业和汽车领域，IPM 亦有较大的市场空间，IPM 可广泛地应用在集成门极驱动器、MCU、功率硅和外围元件的无传感器驱动等方案中。因此，功率驱动 IC 和智能功率模块（IPM）均受下游应用领域需求拉动，具有较好的行业成长性和较大的市场空间。通过本募投项目的实施，有助于公司抓住下游行业需求迅速提升的契机，扩大业务规模并形成新的盈利增长点。

### ③缩小与国际先进水平差距，逐步实现国产替代

我国功率驱动 IC（又称栅极驱动器 IC）和智能功率模块（IPM）行业起步相对较晚，与国际先进水平存在差距。在栅极驱动器 IC 领域，根据 Yole 统计和预测，2016 年，全球栅极驱动器 IC 的市场营收为 12 亿美元，预计 2017-2022 年期间的复合年增长率为 5.1%。目前 NXP（恩智浦）、Infineon（英飞凌）以及 ST（意法半导体）等的栅极驱动器 IC 占据了超过 50% 的市场。目前国内从事栅极驱动器 IC 研发的上市公司较少，仅有少数公司启动了栅极驱动器 IC 产品的开发。在智能功率模块（IPM）领域，据英飞凌官方数据显示，2020 年全球 IPM 市场规



模为 168 亿美元，其中国内高品质高可靠的 IPM 一直由日系、德系和美系厂商占据，国外品牌在国内市场占有率高达 86%，国产替代迫在眉睫。通过本募投项目的实施，公司将在功率驱动 IC 和智能功率模块（IPM）领域加大研发投入并实现产业化，有利于缩小与国际主流厂商的技术差距，并在逐步国产替代的大趋势下，占据一定的市场空间。

## （2）项目建设的可行性

### ①国家政策的重点支持提供了良好发展环境

功率驱动 IC 和智能功率模块（IPM）属于集成电路产品，国家高度重视集成电路产业，并相继出台了多项产业扶持政策。2015 年，国务院发布《中国制造 2025》指出，着力提升集成电路设计水平，不断丰富知识产权（IP）核和设计工具；2020 年，国务院印发《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》，从财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用，国际合作等八个方面提出优待政策。2021 年，工业和信息化部会同发展改革委、财政部、税务总局发布公告(2021 年第 9 号)《国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业条件》，明确支持从事集成电路设计、电子设计自动化(EDA)工具开发或知识产权（IP）核设计的企业，上述国家政策的重点支持为公司从事功率驱动 IC 和智能功率模块（IPM）的研发设计及产业化提供了良好发展环境。

### ②研发实力和封测技术积累为项目开发提供条件

功率驱动 IC 及智能功率模块（IPM）的研发和产业化涉及到设计、芯片制造、封装测试及模块的设计、制造和测试等环节，各环节具有各自独特的技术体系及特点。公司为国内领先的半导体功率器件设计企业之一，通过内部培养和外部引进方式组建了一支高素质的研发队伍，并有专门的研发团队负责功率驱动 IC 研究开发工作。截至 2021 年 9 月 30 日，公司拥有 136 项专利，其中发明专利 36 项，并已获得一项集成电路版图布局保护授权。公司子公司电基集成建成了封装测试产线并不断扩充产能，先进封测的工艺能力不断提升。此外，公司已成功研发部分栅极驱动器 IC 产品，少量产品已量产并实现收入。综上，公司专业化人才团队、研发技术实力和工艺能力等为本次募投项目的实施提供了较为充足技术积累。

### ③丰富的产品种类及客户资源为项目产业化打下基础

公司具有较为突出的产品系列优势，截至目前，公司已拥有约 1,500 种细分型号产品，可与功率驱动 IC 及智能功率模块（IPM）充分配套，满足不同下游市场客户以及同一下游市场不同客户的差异化需求。此外，功率驱动 IC 需要与功率器件配合发挥作用，因此其下游客户重合度较高，公司现有的客户资源可以较好的保障相关产品的销售；在智能功率模块方面，公司部分客户已在使用进口 IPM 产品，并有极强的意向进行国产替代，因此当下是开发功率驱动 IC 及智能功率模块产品的机遇期。综上，公司丰富的产品种类及优质的客户资源为本募投项目的实施奠定了较好的市场基础，可以为项目的产业化提供保障。

## 4、经济效益分析

本募投项目建设期为 36 个月，预计按计划投入建设并如期投产后的第 1 年达产率为 40%，第 2 年达产率为 80%，第 3 年起达到设计生产能力。本项目内部收益率（税后）为 18.08%，投资回收期（税后，含建设期）为 6.41 年，具备较好的经济效益。

上述内容系经公司深入讨论并进行初步可行性分析得到的预计经营成果，具体数据与最终可研报告数据可能会略有差异。目前项目建设前期准备工作正在筹备中。

## 5、项目批复文件

本次募集资金投资项目已取得江苏省投资项目备案证（备案证号：锡新行审投备[2022]35 号）和项目环评批复文件（锡行审环许[2022]7019 号）。

### （三）SiC/IGBT/MOSFET 等功率集成模块（含车规级）的研发及产业化

#### 1、项目概况

本项目总投资 50,852.30 万元，拟使用募集资金 50,000.00 万元。项目建设期 36 个月，项目实施主体为新洁能，建设地点为位于江苏省无锡市新吴区锡兴路与锡新二路交叉口。公司已与无锡新吴区多次沟通并达成初步意向，正在准备招拍挂申请流程，预计取得本次项目规划用地的土地使用权不存在实质性障碍。

## 2、项目投资概算

单位：万元

序号	项目	金额
1	建筑工程	297.60
2	设备购置及安装	36,470.34
3	工程建设其它费用（含土地）	4,652.08
4	预备费用	828.40
5	研发费用	3,500.00
6	铺底流动资金	5,103.87
	合计	50,852.30

## 3、项目建设的必要性和可行性

### （1）项目建设的必要性

#### ①把握市场机遇，满足下游市场需求

功率集成模块（PIM）是在电机控制系统中负责能源转换与传输的核心功率半导体器件，能够提高电机用电效率和质量，被广泛应用于工业逆变、工业变频、新能源、汽车电子等领域。近年来，我国新能源行业持续快速增长，在电网中占比日益提高，特别是“碳中和”成全球共识，光伏/风力发电有望成为“碳中和”主力。IGBT、MOSFET 等的功率集成模块是光伏/风力等大功率逆变器的核心器件，市场前景广阔。此外，IGBT 及 IGBT 模块为新能源车中应用于电动控制系统、车载空调系统、充电桩逆变器三个子系统的重要组成部分，根据 IHS 数据，预计全球汽车电动化用 IGBT 模块 2018 年至 2023 年复合年增长率为 23.5%。中国是新能源大国，未来发展速度高于全球，受益于新能源发电行业、新能源汽车和工业控制等领域的需求增加，IGBT、MOSFET 等的功率集成模块市场空间将快速扩大。本次募投项目在公司原有 MOSFET、IGBT 等单管的研发基础上延伸相关模块研发及产业化，有利于公司进一步抓住下游行业发展的契机，并在光伏新能源及新能源汽车等新兴应用领域占据更大的市场份额。

#### ②缩小与国外的差距，提升自主制造能力

功率集成模块由于集成度高，模块内部不同器件之间通常只间隔几毫米的距离，又需要能承受较大的电压和电流及可能存在的恶劣运行环境，因此在产品设

计和工艺实现时需要考虑绝缘、耐压、散热、抗干扰、电磁兼容性等诸多因素，产品在设计和生产过程中需要用到电力电子、控制、材料、力学、热学、结构等多学科的知识。要能大批量地生产出可靠性、稳定性高的功率集成模块，需要经过长时间的经验积累，才能了解器件和材料的特性，掌握生产工艺。由于功率集成行业存在技术门槛较高、人才匮乏、市场开拓难度大、资金投入较大等困难，国外企业起步较早，制造经验较为丰富，其制造工艺普遍领先于国内企业。随着全球制造业向中国的转移，中国已逐渐成为全球最大的 IGBT、MOSFET 等功率模块市场，加之贸易摩擦等因素影响，功率集成模块国产化需求日益显著。本次募投项目有利于公司加大在功率集成模块领域的研发投入，并提升自主封测能力，进一步缩小和国外厂商的技术和工艺差距，逐步实现国产替代。

## （2）项目建设的可行性

### ①国家政策的重点支持提供了良好的政策环境

功率集成模块具有巨大的国内和国际市场，且在产业结构升级、节能减排、新能源等领域发挥着不可替代的重要作用，为了鼓励国内功率集成模块产业的发展，打破国外企业在此领域的垄断，增强科技创新能力，推进节能降耗，建设资源节约型和环境友好型社会，近年来，政府部门制订了一系列政策。除前述提及的支持半导体及分立器件的相关法规政策外，2017年2月，国家发改委出台《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》提出重点支持电子核心产业，其中包括绝缘栅双极晶体管芯片（IGBT）及模块。科技部在国家科技支撑计划重点项目《电力电子关键器件及重大装备研制》中，重点支持 IGBT 芯片和模块的研发；工信部在电子发展基金中也对 IGBT 器件及模块进行了资助。国家政策支持为募投项目的实施提供了良好的政策环境。

### ②研发实力雄厚，相关技术研发已取得一定进展

功率集成模块（PIM）的核心在于产品研发及封测。在人员与技术方面，公司重视研发投入和高素质人才引进以提高技术创新能力，公司主要技术人员拥有在知名半导体公司多年的工作经验。公司从业人员质量相对较高，人员结构合理，具备业务线的覆盖和新业务的研发探索能力。在封测工艺方面，公司的子公司电基集成，已建成封测产线并不断开发先进封测形式，形成了多项专利以及独特的工艺技术。电基集成自建成以来即特别注重车规级产线的建设与管理，并顺利通

过了 IATF16949 体系认证,已逐步具备车规级功率集成模块的研发和生产能力。公司目前已针对光伏储能等市场成功开发了部分低损耗高频 IGBT 及 MOSFET 模块产品并已形成小批量试产和销售,少量功率集成模块产品已经通过客户功能测试,并将实现大批量供应。上述技术研发和工艺积累为募投项目的实施提供了技术基础。

#### 4、经济效益分析

本募投项目建设期为 36 个月,预计按计划投入建设并如期投产后的第 1 年达产率为 40%,第 2 年达产率为 80%,第 3 年起达到设计生产能力。本项目内部收益率(税后)为 14.38%,投资回收期(税后,含建设期)为 7.85 年,具备较好的经济效益。

上述内容系经公司深入讨论并进行初步可行性分析得到的预计经营成果,具体数据与最终可研报告数据可能会略有差异。目前项目建设前期准备工作正在筹备中。

#### 5、项目批复文件

本次募集资金投资项目已取得江苏省投资项目备案证(备案证号:锡新行审投备[2022]36 号)和项目环评批复文件(锡行审环许[2022]7018 号)。

### (四) 补充流动资金

#### 1、项目概况

公司拟用 11,800.00 万元用于补充流动资金,以优化公司资本结构,满足公司未来业务发展的资金需求,降低财务费用,提高公司的盈利水平和综合实力。

#### 2、项目建设的必要性和可行性

(1) 满足公司未来业务发展的资金需求,降低财务费用,提高公司盈利能力

随着公司募投项目的实施以及业务规模的扩大,公司未来业务发展对流动资金的需求将大幅提升。公司本次募集资金部分用于补充流动资金有助于公司为业务规模扩大提供资金保障,控制有息债务的规模,减少财务费用的支出,从而改善公司盈利能力,提高公司的经营业绩,也有利于维护公司中小股东的利益,降低经营风险。

## （2）优化资本结构，助力公司长期发展

公司本次募集资金部分用于补充流动资金有助于降低公司的资产负债率，降低公司为解决资金需求而通过债权融资的压力，优化资本结构，提高公司抗风险能力；同时也有助于公司稳固市场份额，把握长期发展机会。

## 三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

### （一）本次发行对公司经营管理的影响

本次非公开发行募集资金拟用于“第三代半导体 SiC/GaN 功率器件及封测的研发及产业化”、“功率驱动 IC 及智能功率模块（IPM）的研发及产业化”、“SiC/IGBT/MOSFET 等功率集成模块（含车规级）的研发及产业化”和补充流动资金，本次募投项目的实施有助于企业丰富产品品类，推进产品结构升级，从而增强客户服务能力和市场竞争力；有助于企业顺应政策导向与行业发展趋势，在新能源汽车/充电桩、智能装备制造、物联网、5G、光伏新能源、消费电子、汽车电子、工业电子等领域发挥更大作用；有助于提高公司自主创新能力，巩固国内市场领先地位并缩小与国际半导体功率器件一流企业的技术差距，提高国际竞争力。

### （二）本次发行对公司财务状况的影响

本次非公开发行完成后，公司的总资产和净资产规模将有所增长，整体资产负债率水平得到降低，有利于优化资本结构，降低财务风险，为公司业务的进一步发展奠定坚实的基础。

## 四、本次非公开发行的可行性结论

公司本次非公开发行募集资金投向符合国家产业政策、行业发展趋势及公司战略规划，募集资金的使用将会为公司带来良好的收益，为股东带来较好的回报。本次募投项目的实施，有助于公司丰富产品品类、推进产品结构升级、持续巩固公司优势地位、提高公司国际竞争力，符合公司及公司全体股东的利益。

无锡新洁能股份有限公司董事会

2022年4月11日