



浙江南都电源动力股份有限公司

(住所：浙江省临安市青山湖街道景观大道 72 号)

创业板非公开发行 A 股股票  
募集资金使用可行性分析报告

二〇二〇年七月

## 一、本次非公开发行募集资金使用计划

本次非公开发行募集资金总额不超过 141,569.44 万元（含），扣除发行费用后拟将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟使用募集资金额
1	年产2000MWh 5G通信及储能锂电池建设项目	65,124.39	56,844.00
2	年产2000MWh高能量密度动力锂电池建设项目	81,606.00	30,000.00
3	新能源电池研发中心项目	15,167.20	14,725.44
4	补充流动资金	40,000.00	40,000.00
合计		<b>201,897.59</b>	<b>141,569.44</b>

在本次发行募集资金到位前，公司将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。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、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解决。

## 二、年产 2000MWh 5G 通信及储能锂电池建设项目

### （一）本项目概况

本项目的名称为年产 2000MWh 5G 通信及储能锂电池建设项目，计划总投资 65,124.39 万元，拟投入募集资金不超过 56,844.00 万元。本项目将利用公司现有用地进行厂房改造并建设锂离子电池生产线，对现有产能进行扩充，形成年产 2000MWh 5G 通信及储能锂电池生产能力。项目建成后，可满足公司日益增长的订单需求，加速公司前沿产品领域布局。

### （二）项目建设的必要性

#### 1、项目建设有利于公司把握市场机遇，巩固市场地位

5G 基站的建设将伴随 5G 产业的发展而大幅激增，5G 基站能耗相较于 4G 基站更高，且呈现小型化、轻量化趋势，需要能量密度更高的储能系统，由此为锂电在通信基站的大规模应用提供了新的机遇；与此同时，电储能技术作为国内主流储能技术之一，具有施工周期短、布点灵活、调节速率快等优势，各地规划集中式新能源发电基地时已逐渐开始配置适当规模的电储能设施，进而实现电储能设施与新能源、电网的协调优化运行，使得储能锂电行业也已迎来发展新阶段。

公司坚持既定的战略方向，紧随市场发展趋势，面向通信及储能领域继续推进业务产能扩张。通过对本项目的建设，将有效的帮助公司增加 5G 通信及储能用锂离子电池的生产效率与生产规模，顺应市场发展方向，加速填补未来市场的相关需求，抓住市场机遇，占领市场份额，提升公司锂电产品的盈利能力，继续保持公司在国内市场的领先地位。

## **2、项目建设有利于公司调整产品结构，实现产业升级**

南都电源经过 20 余年的发展，一直致力于市场与产品结构的转型升级，在锂电池产业逐步积累和拥有了一定的技术优势、客户资源优势，在通信、动力和储能领域都已拥有成熟的锂离子电池产品体系。但与公司的技术、客户、市场优势地位相比，锂电产能的提升处于滞后状态，这与实现公司未来在 5G 通信及调峰调频用储能锂电领域的发展目标存在较大的差距。

本项目计划实施年产 2000MWh 5G 通信及储能锂电池建设项目，建成现代化的 5G 通信及调峰调频用锂离子电池生产线，使公司 5G 通信及储能锂离子电池的年生产能力新增 2000MWh，实现企业内部的产业结构调整与产业升级，为公司未来的可持续发展奠定坚实基础。

### **（三）项目建设的可行性**

#### **1、项目实施符合相关产业政策规划**

2020 年 4 月 20 日召开的国家发改委新闻发布会上，国家发改委首次就“新基建”概念和内涵作出正式的解释：新型基础设施是以新发展理念为引领，以技术创新为驱动，以信息网络为基础，面向高质量发展需要，提供数字转型、智能

升级、融合创新等服务的基础设施体系。新基建的内容之一信息基础设施主要是指以 5G、物联网、工业互联网、卫星互联网为代表的通信网络基础设施。

同时，储能技术的大范围应用也得到了国家的大力支持，其中：2019 年 7 月国家发改委、科技部、工信部、能源局联合下发的《关于促进储能技术与产业发展的指导意见（2019-2020 年行动计划）》中提到加强先进储能技术研发，加大储能项目研发实验验证力度，鼓励储能产业相关企业积极利用智能制造新模式转型升级，推动配套政策落地；2019 年 11 月国家发改委发布的《产业结构调整指导目录》中鼓励大容量电能储存技术开发与应用，传统能源与新能源发电互补技术开发及应用。

本次募投项目计划实施年产 2000MWh 5G 通信及储能锂电池建设项目，将为 5G 基础设施建设、储能技术的开发与应用保驾护航，符合国家相关产业政策规划。

## **2、下游需求的持续爆发为项目建设提供了广阔的市场空间**

GSMA 在《2020 年中国移动经济发展报告》中预测，到 2025 年，我国 5G 连接数占比将达到 47%，连接数量达到 8.07 亿，海量的用户意味着运营商将需要铺设海量的 5G 基站来保持未来的通信需求，而作为 5G 基站的必要设备，5G 储能电池的需求也将大幅提升。

2020 年 4 月，国家能源局发布《关于做好可再生能源发展“十四五”规划编制工作有关事项的通知》，通知明确，将推动“十四五”期间可再生能源成为能源消费增量主体，为实现“2030 年非化石能源消费占比 20%”的战略目标奠定坚实基础。但新能源大规模并网后将会带来大量调峰调频问题，电储能技术作为国内主流储能技术之一，具有施工周期短、布点灵活、调节速率快等优势，是解决调峰调频问题的主要途径之一。

## **3、公司卓越的技术创新能力与稳定的客户资源优势，为项目的产能消化提供了有效保障**

公司拥有卓越的技术创新能力，在同行业中具有较强的技术领先优势。公司设有国家认定企业技术中心、国家认可实验室、博士后科研工作站和院士专家工

作站，配备了国际最先进的科研试验和综合测试设备。拥有以院士为首，国内外教授、专家组成的具有丰富理论与实践经验的研发团队。公司迄今拥有近 200 项发明专利，主导相关产品国家标准、行业标准的编制 20 余项。

同时，凭借多年的行业积淀，公司累积了大量优质的客户资源，打下了稳定的市场基础，在浙江、湖北、山东、安徽、河南、江苏，南都通信产品的市场占有率均位居行业前列。目前，公司已成为中国移动、中国电信、中国联通等国内通信营运商和华为、中兴、艾默生能源、中达电通等通信设备集成商的核心供应商。

公司较强的技术创新能力、良好的产品质量、完善的服务体系，以及强大的客户资源为本项目建设完成后新增产能的消化提供了有效保障。

#### （四）项目投资计划

本项目预计总投资 65,124.39 万元，拟使用募集资金金额为 56,844.00 万元，具体投资情况如下：

单位：万元

投资项目	投资方向	投资金额	拟使用募集资金金额
年产 2000MWh 5G 通信及储能锂电池建设项目	建筑工程投资	6,624.00	56,844.00
	设备购置及安装	50,220.00	
	基本预备费	2,842.20	0.00
	铺底流动资金	5,438.19	0.00
	小计	<b>65,124.39</b>	<b>56,844.00</b>

#### （五）项目效益分析

本项目完成后，预计每年将实现营业收入 16.44 亿元，项目效益良好。

#### （六）项目批复文件

本项目实施涉及的立项、环评手续已经完成。本项目拟利用现有厂房进行建设，未新增项目建设用地，不涉及用地审批。

### 三、年产 2000MWh 高能量密度动力锂电池建设项目

#### （一）本项目概况

本项目名称为年产 2000MWh 高能量密度动力锂电池建设项目，计划总投资 81,606.00 万元，拟投入募集资金不超过 30,000.00 万元，主要用于建设年产 2000MWh 高能量密度动力锂电池的生产线。

## （二）项目建设的必要性

### 1、促进国家新能源汽车产业发展的需要

一方面，汽车是能源消耗及污染排放的主要影响因素之一，大力发展及推广新能源汽车，实现汽车产业的节能减排是我国打造绿色循环经济、构筑和谐生态文明的关键突破口；另一方面，我国仍然尚未完全掌握内燃机等传统汽车的核心技术，传统汽车行业短时间内没有赶超世界先进水平的可能性。但在新能源汽车领域，我国具备强大的上游基础资源优势，加快培育和发展新能源汽车产业，可以赋予我国汽车行业弯道超车的历史机遇。而在新能源汽车整个产业链中，动力电池是最核心的部件之一，是关系到整个产业发展最为关键的环节。本次募集资金投资项目实施完毕后，公司将新增年产 2000MWh 高能量密度动力锂电池生产线，将进一步满足新能源汽车市场对于高品质动力锂电池的需求，为新能源汽车行业的发展添砖加瓦。

### 2、促进企业自身发展的需要

新能源汽车市场的不断发展带动了对动力锂电池需求的不断攀升，面对上述市场机遇，公司唯有通过募投项目的实施扩大生产规模，才能以更好地满足市场和客户对于高端动力锂离子电池的需求，推动动力业务实现新发展，为公司实现“成为全球信息技术领域用后备电源、新能源和智能电网储能电源、新能源汽车用动力电源领域系统解决方案的领导者，致力于打造能源互联网平台，为智慧能源提供解决方案及运营服务”这一战略目标奠定坚实的基础。

## （三）项目建设的可行性

### 1、符合政策导向

近年来，国家颁布了一系列支持新能源汽车行业持续稳定发展的法规与政策，具体如下：2016 年 11 月，国务院发布了《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，明确进一步发展壮大新一代信息技术、高端装备、新材料、生物、新能

源汽车、新能源、节能环保、数字创意等战略性新兴产业，推动更广领域新技术、新产品、新业态、新模式蓬勃发展；2017年9月，工信部、财政部、商务部、海关总署、质检总局联合发布了《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》，实施乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法，实质上明确了行业发展的长效机制。上述政策的出台为行业构建了顶层设计，保障了行业的秩序，促进了行业健康、繁荣发展。本次募投项目拟建年产2000MWh高能量密度动力锂电池生产线，将持续助力新能源汽车行业的发展，符合国家的政策导向。

## 2、技术保障

一方面，公司拥有长期伴随企业成长的具有丰富理论与实践经验的强大研发团队，设有国家认定企业技术中心、行业内首个国家认可实验室、国家级博士后科研工作站、院士专家工作站、浙江省装备电子重点企业研究院等先进的研发平台，技术创新能力卓越；另一方面，公司是国内最早专业从事锂离子电池设计、研发和生产的企業，十余年来通过对国外技术的消化吸收及自身的持续研发，在锂离子电池正、负极材料、电池结构、电池成组技术、批量生产工艺等方面取得了重大突破，掌握了核心技术。

## 3、人才保障

管理人员方面，二十余年来，公司培养了一批与公司有着共同理想、忠诚度高、荣辱共担、稳定的优秀职业经理人团队。多年来，公司管理层在内外部环境不断变化的情况下，通过实施持续的市场结构调整、产品创新及管理变革，带领公司健康发展；技术人员方面，公司拥有行业资深的动力锂电池研发和生产制造团队，将为项目的顺利实施提供强有力的保障。

### （四）项目投资计划

本项目预计总投资 81,606.00 万元，拟使用募集资金金额为 30,000.00 万元，具体投资情况如下：

单位：万元

投资项目	投资方向	投资金额	拟使用募集资金金额
年产 2000MWh 高能量	建筑工程投资	9,028.00	30,000.00

密度动力锂电池建设项目	设备购置及安装	58,726.50	
	工程建设其他费用	3,108.50	
	基本预备费	3,543.00	0.00
	铺底流动资金	7,200.00	0.00
	<b>小计</b>	<b>81,606.00</b>	<b>30,000.00</b>

### （五）项目效益分析

项目达产后，预计每年将新增营业收入 16.82 亿元。

### （六）项目批复文件

本项目实施涉及的立项、环评手续均已经完成。本项目计划租用动力科技厂房进行生产，未新增项目建设用地，不涉及用地审批。

## 四、新能源电池研发中心项目

### （一）本项目概况

本项目的名称为新能源电池研发中心项目，计划总投资 15,167.20 万元，拟投入募集资金不超过 14,725.44 万元，主要用于搭建固态电池和燃料电池中试线，建设国家认可实验室测试中心，引领行业技术创新，提升产品核心竞争力，加速科技成果转化。

### （二）项目建设的必要性

#### 1、适应新能源电池未来发展的需要

固态电池和燃料电池是未来储能、后备及动力电池发展的重要方向，通过对上述前沿技术的研究将使得企业在未来新能源电池技术的变更与迭代中持续保持领先和竞争优势，具体如下：

（1）采用固态电池技术，可大幅提高电池安全性及比能量，从而满足储能及新能源动力系统的需要。具体如下：第一，通过采用富锂、高镍、硫或锂金属、硅负极等高能量正负极材料，固态电池可实现高能量密度的特性；第二，固态电池采用固态电解质，可解决液态电池电解液的安全隐患；第三，固态电池减少了对电池材料、保护装置的需求，可实现成本节约。

(2) 燃料电池具有体积小、容量大、无污染、零排放的特征，全球主要国家均对燃料电池的发展投入大量资源，以期在未来新时代的能源竞争中占据领先地位。燃料电池除了可以应用于通信后备电源领域外，在新能源领域，结合储氢技术，可以实现氢能的有效利用，在未来能源结构转型中具有重要意义。同时，燃料电池乘用车也是未来新能源汽车最重要的发展方向。

## **2、企业自身发展的需要**

从企业自身实际和长远发展需求出发，通过研发中心、固态电池中试线以及燃料电池中试线的建设，对新技术、新产品进行战略研究和前期孵化，可实现企业核心技术及生产链的完整化、体系化，从而更好地满足企业可持续发展的要求，提升我国新能源行业技术水平，推进我国新能源产业发展，提升企业核心竞争力。

### **(三) 项目建设的可行性**

#### **1、技术可行性**

南都电源技术中心成立于 2010 年，2013 年被认定为国家级企业技术中心。技术中心致力于新能源储能、节能环保、信息技术、新能源汽车领域电源技术的研究与产品开发。技术中心下设基础技术研究院、阀控电池研究院、锂电池研究院、国家认可实验室（CNAS）以及技术管理办公室，现有研发及技术人员近 300 人，专业涵盖电化学、材料、电力电子、机电一体化等。前期技术中心的设立和经验将为公司建立新能源电池研发中心提供了良好的技术基础和宝贵的实践经验；

#### **2、经济可行性**

第一，企业研究院的建立，将更高层次和更高水平地开展企业新产品、新工艺、新装备、新材料的研发，推动公司产品结构调整和优化升级，提升产品核心竞争力，扩大市场份额，带来直接的经济效益；第二，研究院也将为公司吸引、培训人才提供支点，有助于公司形成长期稳定的研发队伍，促进企业健康、高速、可持续的发展。

### **(四) 项目投资计划**

本项目预计总投资 15,167.20 万元，具体投资情况如下：

单位：万元

投资项目	投资方向	投资金额	拟使用募集资金金额
新能源电池研发中心项目	建筑工程投资	4,014.40	14,725.44
	设备购置及安装	10,329.52	
	工程建设其他费用	381.52	
	基本预备费	441.76	0.00
	小计		<b>15,167.20</b>

### （五）项目批复文件

本项目实施涉及的立项、环评手续已经完成。本项目拟利用现有土地进行建设，未新增项目建设用地，不涉及用地审批。

## 五、补充流动资金

### （一）项目概况

公司综合考虑了行业现状、财务状况、经营规模及市场融资环境等自身及外部条件，拟将本次募集资金中的 40,000.00 万元用于补充流动资金。

### （二）项目实施的必要性

随着公司经营规模的迅速扩张，公司流动资金需求也不断增加，对于短期借款等债务融资的需求始终维持在较高水平：2017 年末、2018 年末以及 2019 年末，公司短期借款余额分别为 14.18 亿元、22.57 亿元以及 30.63 亿元。通过非公开发行补充流动资金，可以有效降低公司营运资金平均融资成本，减小财务费用负担。

## 七、本次非公开发行对公司的影响分析

### （一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及公司未来整体战略的发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目的实施是公司正常经营的需要，有利于增强公司的生产及服务能力，增强公司整体运营效率，促进业务整合与协同效应，从而提升公司盈利能力和综合竞争力。

## （二）本次发行对公司财务状况的影响

本次非公开发行募集资金到位后，公司的总资产与净资产规模将相应提升，营运资金得到补充，资金实力进一步增强。同时，公司持续快速发展所面临的营运资金需求压力能够得到一定程度的缓解，有利于公司财务状况的改善及提高信用资质，增强公司的抗风险能力，为公司的持续发展提供良好保障。由于募集资金投资项目产生效益需要一定的过程和时间，因此，在总股本和净资产因本次发行而增长的情况下，公司每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标在短期内可能有所下降，存在即期收益被摊薄的风险。但从长期来看，公司募集资金投资项目与公司发展战略相契合，具有良好的市场前景和经济效益，将有助于公司提升核心竞争能力，提高市场占有率和巩固行业地位，有利于公司长期盈利能力的提升。

## 八、可行性分析结论

综上所述，本次募集资金投资项目主要围绕公司主营业务展开，符合国家有关产业政策及公司整体发展战略，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目的实施，能够进一步提升公司的竞争力和抗风险能力，优化产品结构，提高盈利水平，有利于公司的长远可持续发展。因此，募集资金的用途合理、可行，符合本公司及全体股东利益。

浙江南都电源动力股份有限公司董事会

2020年7月14日