

证券代码：002245

证券简称：蔚蓝锂芯

# 江苏蔚蓝锂芯股份有限公司

## 关于

# 非公开发行 A 股股票募集资金使用的可 行性分析报告

二〇二一年十月

## 一、本次非公开发行募集资金运用计划

本次非公开发行募集资金总额不超过 250,000 万元（含本数），扣除发行费用后拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	以募集资金投入
1	年产 20 亿 AH 高效新型锂离子电池产业化项目	235,000.00	100,000.00
2	高效新型锂离子电池产业化项目（二期）	230,000.00	100,000.00
3	补充流动资金	50,000.00	50,000.00
合计	-	<b>515,000.00</b>	<b>250,000.00</b>

在本次非公开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。

若实际募集资金数额（扣除发行费用后）少于上述项目拟投入募集资金总额，在最终确定的本次募投项目范围内，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、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筹解决。

## 二、本次非公开发行的背景和必要性

### （一）本次非公开发行的背景

目前动力锂电池呈现蓬勃发展的趋势，公司锂电池产品主要应用于小型动力系统，主要聚焦于电动工具、电踏车，以及以吸尘器为代表的家用清洁电器等市场。本次募集资金投向均围绕主营业务展开，按照轻重缓急程度依次投向年产 20 亿 AH 高效新型锂离子电池产业化项目、高效新型锂离子电池产业化项目（二期）、补充流动资金等项目，本次募投项目建成后，公司产能将进一步增长，形成更明显的规模优势，发挥公司在高倍率电池领域的优势，做大做强公司锂电池业务，有利于公司加速成为国际领先的小型动力系统锂电池供应商。

### 1、电动工具

电动工具是指用手握持操作，以小功率电动机作为动力，通过传动机构来驱动作业工作头的工具，按照动力类型分类，可以分为传统电力式（有绳）和充电式（无绳）两类。电动工具品种繁多，目前世界上的电动工具已经发展到 500 多个品种，常见的电动工具包括电钻、电动砂轮机、电动螺丝刀、电锤、园林工具等等。行业上游包括原材料供应商、电器配件供应商、中间零部件供应商及能源供应商；中游为电动工具整机制造商，下游为电动工具的应用领域。

无绳电动工具最重要的配件是电池，之前主要采用镍镉电池，2017 年 1 月，欧盟发布新规全面禁止在无线电动工具中使用镍镉电池，目前镍镉电池正逐步被锂离子电池替代。与镍镉电池相比，锂离子电池能量密度更高、体积更小、寿命更长、频繁充电放电依然能够保持性能稳定。

### **（1）公司主要产品三元圆柱锂电池下游电动工具市场潜力巨大**

电动工具发展已有百年历史，全球电动工具行业已形成较为稳定的竞争格局，欧洲的德国、英国、荷兰、法国等以及北美的美国、加拿大，是全球电动工具最主要的消费市场。

根据高工产研锂电研究所<sup>1</sup>数据，2019 年北美、欧洲、亚太电动工具市场规模达约 289.1 亿美元，全球电动工具市场规模约 318 亿美元，预计 2025 年市场规模达 417 亿美元，全球市场潜力巨大。同欧美发达国家相比，我国电动工具普及率相对较低。根据《中国电动工具行业发展白皮书（2021 年）》，中国是世界电动工具的制造大国和出口大国，电动工具出口率达 80% 以上，出口量稳居世界第一。随着国民经济稳步发展、城市化持续进行、居民消费水平不断提升，未来我国电动工具普及率将进一步提升，国内市场潜力巨大。

### **（2）电动工具无绳化是趋势所在**

根据《2020-2025 年中国电动工具锂电池行业市场深度调研与投资战略研究报告》，2010 年之前，有绳电动工具由于生产工艺和技术成熟、成本低廉等特点一直占据市场的主导地位，而无绳电动工具的市场虽起步相对较晚，但随着下游

---

<sup>1</sup> 高工产研锂电研究所，为专注于锂电池等新兴产业领域的研究机构，为锂电池行业内权威性较高的研究机构，其调研数据主要来源于产业实地调研、企业公开数据、国家机构公开数据及上下游产业信息的收集整理，并被国内金融研究机构、上市公司及上市申请企业所广泛使用。

对小型化、便捷化的需求，并且电池成本逐渐降低，使得无绳电动工具的发展越来越快，从 2011 年占整个电动工具产量的 30%左右到 2019 年的 50%左右，发展十分迅速；《中国电动工具发展白皮书（2021 年）》的数据显示，2020 年约有 64%的电动工具为无绳工具。

2019 年全球电动工具市场规模约为 318 亿美元，其中无绳化产品约 168.5 亿美元，渗透率约 53%。据预测，预计 2025 年全球无绳化电动工具市场规模约 250 亿美元，占电动工具市场近 60%的份额，未来市场发展空间较大。

### **（3）锂电池成为装配无绳电动工具的主流**

近年来随着电动工具小型化、便捷化发展趋势，无绳类电动工具渗透率越来越高，《中国电动工具发展白皮书（2021 年）》的数据显示，2020 年约有 64%的电动工具为无绳工具。

其中锂电池以其高能量密度、长循环寿命等优势在电动工具中应用越来越广泛，成为装配无绳电动工具的主流，2020 年其在无绳类电动工具中占比高达 90%，2020 年全球锂电类电动工具产量超过 2.87 亿台，逐步占据主导地位。

### **（4）国产电池生产企业加速进入供应链**

《中国电动工具发展白皮书（2021 年）》的数据显示，目前中国电池生产企业如天鹏电源、亿纬锂能、海四达等也在加速导入无绳电动工具国外头部企业供应链，外资供应商三星 SDI 的市场份额虽然依然维持第一，但已出现了一定下滑趋势。

公司子公司天鹏电源已经成为国内电动工具行业龙头供应商，公司客户覆盖度较高，目前涵盖最主要国内外大型工具企业客户。

### **（5）政策保障行业健康稳定发展**

作为电子设备的能量来源，电池在我国已发展多年，但我国在高性能电池领域的技术能力较国际先进水平仍有差距。而随着我国电子制造行业的快速发展，发展高性能动力锂离子电池产品已提上日程，并在诸多产业政策及发展规划中明

确提及，国家产业政策的支持对锂离子电池的健康发展提供了充分保障。近年来，鼓励锂离子电池产品发展的政策如下：

2011年12月，工信部节能司编制《电池行业清洁生产实施方案》中要求到2015年电池行业耗镉量要求下降70%；

2016年7月，工信部发布《轻工业发展规划（2016-2020年）》，其中明确：“推动电池工业向绿色、安全、高性能、长寿命方向发展。加快锂离子电池高性能电极材料、电池隔膜、电解液、新型添加剂及先进系统集成技术，卷绕式、铅碳电池等新型铅蓄电池，双极性、非铅板栅等下一代铅蓄电池技术，燃料电池质子交换膜、代铂催化剂等关键材料的研发与产业化”；

2017年1月，欧盟全面禁止在无线电动工具中使用镍镉电池；2017年11月，根据工业和信息化部下达的行业标准编制计划，国内发起电动工具用锂电池行业标准征求意见；2018年12月工信部锂离子电池安全标准特别工作组召开针对电动工具用锂电池规范和安全要求征求意见二稿的讨论会；

2019年10月，国家发改委发布《产业结构调整指导目录（2019年本）》，其中明确：“锂二硫化铁、锂亚硫酰氯等新型锂原电池；锂离子电池、氢镍电池、新型结构密封铅蓄电池、铅碳电池、超级电池、燃料电池、锂/氟化碳电池等新型电池和超级电容器”为鼓励类产业。

## **2、电踏车**

电踏车是一种新型两轮车辆，外形类似于自行车，配备有专门的锂电池作为辅助动力来源，并配备有电机作为动力辅助系统，能实现人力骑行和电机助动一体化的新型交通工具。电踏车也被称作电动助力自行车，为区分新产品和既有产品，专家建议用“电踏车”对新型电动自行车命名，以示与传统电动自行车进行区别，是一种能实现人力骑行和电机助动一体化的新型两轮车辆。

### **(1) 电踏车呈现骑行“智能化”特征**

与传统自行车相比，电踏车增加了电机、电池、传感器、控制器、仪表等，使骑行体验更加丰富；与传统电动车相比，电踏车并非通过手的转握来控制车速，而是通过传感器捕捉骑行的信号，进而理解骑行者的骑行意图，提供相应的动力

辅助，使骑行更加智能。

## **(2) 电踏车兼具“通勤+休闲健身”属性使得其蓬勃发展**

电踏车最初的设计理念是在人力驱动的自行车上附加电助力以满足老年人群的出行需求。随着电踏车发展不断个性化、大幅提升骑行体验，兼具通勤和运动休闲属性的电踏车开始在年轻人中流行，对于环保节能、运动健身和高新科技的追求使得年轻人成为市场的消费主力。欧洲盛行的骑行文化是电踏车市场蓬勃发展的沃土，目前欧洲是全球最大的电踏车市场。

电踏车在不改变“骑行”特质的前提下，让骑行变得更加轻松，在满足日常通勤用途的同时也能较好地满足郊游、户外运动等需求。电踏车的作用不仅仅是日常生活中的代步功能，更代表一种健康运动的生活方式和丰富的户外运动体验。

## **(3) 电踏车在欧洲市场增长较快，在全球范围内潜力巨大，带动锂电池需求增长**

骑行文化盛行的欧洲是电踏车市场蓬勃发展的沃土，目前欧洲是全球最大的电踏车市场，欧洲电踏车市场发展较为成熟，销量稳定增长，带动锂电池需求增长；日本是最早研发、生产和销售电踏车的国家，近年来在日本自行车整体产销规模下行的情况下，电踏车仍保持平稳的增速；研究机构 Navigant Research 预计 2018 年美国电踏车在自行车市场的渗透率略超 1%，2025 年渗透率有望超过 2.7%，具有较大发展潜力；中国是自行车大国，自行车一直是民众出行的重要工具，目前电踏车在国内尚处于起步阶段，是电踏车行业的潜在市场。

## **3、吸尘器**

除了公司主要聚焦的电动工具等行业，无绳化的优势其实可以在各类电器中体现，因此无绳化的趋势也广泛的存在，如以吸尘器为代表的家用清洁电器。家庭清洁一直是刚需高频场景，以吸尘器等为代表的消费科技产品在消费者群体中的逐步普及。

吸尘器，又名真空吸尘器，是家用清洁电器中的一种。其工作原理为通过电动机的高速旋转在主机内形成真空，然后利用压强差吸入外部空气，从而空气中

的尘埃、脏物经过滤系统过滤后被收集于集尘袋或尘杯中，达到清洁环境的目的。标准吸尘器按照吸尘器外形及使用场景分类，主要可以分为桶式吸尘器、手持吸尘器、杆式吸尘器、立式吸尘器、干湿两用吸尘器和蒸汽吸尘器。

### **(1) 生活方式转变及疫情影响推动吸尘器等清洁电器市场蓬勃发展**

伴随着经济水平的提升、人们对生活品质的追求以及年轻人渴望通过智能化的方式减轻家务负担的需求增长，多元化的清洁电器产品不断涌现，其中吸尘器是使用场景最多的一种清洁电器。

2020 年，因新冠疫情的影响，人们居家的时间变长，同时卫生意识也逐渐复苏，从而催生了更多的居家清洁需求，这一定程度上推动了吸尘器市场发展。而供给端，对于特殊时期的特殊需求比如消毒需求，大量创新型产品推出，如蒸汽吸尘器，推动产品结构优化。

根据 Euromonitor 数据显示，全球吸尘器市场销售量从 2015 年的 1.13 亿台增长至 2020 年的 1.37 亿台，年均复合增长率达到 3.83%。

### **(2) 吸尘器等清洁电器在欧美市场渗透率相对较高，中国市场发展前景广阔**

根据 Euromonitor 数据显示，2019 年美国、韩国、英国、日本四国的吸尘器百户保有量已经达到了 80 台以上，而中国大陆的百户保有量仅为 8 台。吸尘器已经逐渐成为欧美国家家居生活中渗透率最高的清洁电器之一，其主要原因系：①欧美国家经济相对较为发达，居民购买力较强；②居住环境和生活习惯与亚洲国家有差异，在家居装修中地毯覆盖率高，因地毯易沾染灰尘与毛发而难于打理，吸尘器逐渐成为欧美国家家居生活中的刚需产品。而亚太地区除少数发达国家如日本外，由于经济水平和部分生活习惯的差异，大部分的家庭仍使用手动清洁的方式，对于吸尘器的依赖程度相对较低。而未来随着人们生活水平的提高和生活方式的转变，以及吸尘器厂商针对不同地区的消费者偏好所做出的差异化产品改进，中国等亚太地区吸尘器市场发展前景广阔，发展潜力巨大。

### **(3) 无绳化趋势下，锂电池市场打开新的发展空间**

吸尘器行业近年来市场规模不断扩大，产品结构不断优化，核心技术日渐成

熟，消费者逐渐开始对吸尘器的便携程度、智能程度及多功能应用等方面提出更高的要求。

随着锂电行业的高速发展，采用锂电技术的无绳化充电式吸尘器在便携程度、噪音大小及多场景适用等方面相较于有线式吸尘器都具有显著的优势，逐渐成为吸尘器市场上的热门产品，整体吸尘器市场正在加速锂电渗透，有线式吸尘器存量市场将逐渐被无线式新型吸尘器所替代。

在吸尘器无绳化、锂电化的趋势下，锂电池市场将会迎来新的增长，此外，扫地机器人、洗地机等类似的家用清洁电器也有望贡献增量。

## （二）项目实施的必要性

### 1、有利于公司解决锂电池产能瓶颈，扩大锂电池产能规模

公司作为小型动力系统锂电池龙头供应商，客户涵盖 TTI、百得、博世、东成工具、大艺科技、安海、牧田、宝时得等国内外大型企业。面对蓬勃增长的市场需求，产能不足影响了公司的客户服务和业务拓展，制约了公司的快速发展。因此，公司拟在子公司天鹏电源目前产能基础上，在淮安市投资新建项目，发挥公司在高倍率电池领域的优势，做大做强公司锂电池业务。

### 2、有利于公司建成国际领先的研发、生产、销售三元圆柱锂电池的锂电产业基地

本次募投项目引进国际先进制浆、涂布、碾压、分切设备、一体式自动卷绕机、自动装配线、全自动化成分容检测线，实现锂离子电池全工艺生产流程，并结合 5G 及互联网，实现智能化管理。同时，引进先进的研发及项目管理流程（IPD），完善锂电池开发平台建设，进一步提升基础材料技术的开发能力，有利于建成国际领先的研发、生产、销售三元圆柱锂电池的锂电产业基地。

### 3、有利于公司加速成为国际领先的小型动力系统锂电池供应商

公司与国内外知名电动工具企业目前形成全方位紧密战略合作关系，为公司的销售与供应增长提供长期可靠保障。公司本次项目投资，有利于公司加速成为国际领先的小型动力系统锂电池供应商。



### 三、本次募集资金投资项目可行性分析

#### (一) 年产20亿AH高效新型锂离子电池产业化项目

##### 1、项目概述

公司全资子公司天鹏电源是高新技术企业，在三元圆柱锂电池领域具有10多年的研发和制造经验的积累，拥有目前国内外顶尖水平圆柱型锂电池自动化生产线，具有大规模的圆柱型动力锂离子电池生产能力。公司锂电池产品主要应用于小型动力系统，尤其在电动工具锂电池领域处于领先地位。

本募投项目将由公司全资控股孙公司天鹏锂电技术（淮安）有限公司实施，达产后将新增锂离子电池产能20亿AH/年，做大做强公司锂电池业务。

##### 2、项目实施的背景和必要性

本次项目实施的背景及必要性详见本报告“二、本次非公开发行的背景和必要性”部分相关内容。

##### 3、项目投资概算

本项目总投资额为235,000.00万元，包含建筑工程费23,520.00万元、设备购置费143,991.20万元、设备安装调试费8,639.47万元、工程建设其他费用6,172.80万元、预备费12,955.53万元、铺底流动资金39,721.00万元。本项目拟使用募集资金投入100,000.00万元，具体投资规划如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资金额	拟使用募集资金金额
1	建筑工程费	23,520.00	15,000.00
2	设备购置费	143,991.20	85,000.00
3	设备安装调试费	8,639.47	-
4	工程建设其他费用	6,172.80	-
5	预备费	12,955.53	-
6	铺底流动资金	39,721.00	-
合计	-	<b>235,000.00</b>	<b>100,000.00</b>

##### 4、项目实施主体及实施地点

本项目通过公司全资控股孙公司天鹏锂电技术（淮安）有限公司实施，实施

地点为淮安市清河经济开发区。

### 5、项目建设周期

本项目建设周期为15个月。

### 6、项目预期收益

本项目运营期内，预计达产后可实现年均营业收入339,250.02万元，实现年均净利润49,868.70万元，经测算，项目投资财务内部收益率所得税后为18.16%，税后静态回收期为6.56年，项目预期效益良好。

### 7、项目的政府审批情况

截至本分析报告出具日，本项目备案立项、土地、环评等相关报批事项如下表所示：

序号	项目名称	是否新增土地	备案情况	环评情况
1	年产20亿AH高效新型锂离子电池产业化项目	已完成	已完成	已完成

注：“年产20亿AH高效新型锂离子电池产业化项目”及“高效新型锂离子电池项目（二期）”共同构成“清行审备（2021）50号”备案项目“高效新型锂离子电池产业化项目”。

#### （二）高效新型锂离子电池产业化项目（二期）

##### 1、项目概述

本募投项目将由公司全资控股孙公司天鹏锂能技术（淮安）有限公司实施，达产后将新增锂离子电池产能20亿AH/年，做大做强公司锂电池业务。

##### 2、项目实施的背景和必要性

本次项目实施的背景及必要性详见本报告“二、本次非公开发行的背景和必要性”部分相关内容。

##### 3、项目投资概算

本项目总投资额为230,000.00万元，包含建筑工程费21,241.15万元、设备购置费143,571.20万元、设备安装调试费8,614.27万元、工程建设其他费用786.47万元、预备费16,258.90万元、铺底流动资金39,528.00万元。本项目拟使用募集资金

投入100,000.00万元，具体投资规划如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资金额	拟使用募集资金金额
1	建筑工程费	21,241.15	16,000.00
2	设备购置费	143,571.20	84,000.00
3	设备安装调试费	8,614.27	-
4	工程建设其他费用	786.47	-
5	预备费	16,258.90	-
6	铺底流动资金	39,528.00	-
合计	-	<b>230,000.00</b>	<b>100,000.00</b>

#### 4、项目实施主体及实施地点

本项目通过公司全资控股孙公司天鹏锂电技术（淮安）有限公司实施，实施地点为淮安市清河经济开发区。

#### 5、项目建设周期

本项目建设周期为15个月。

#### 6、项目预期收益

本项目运营期内，预计达产后可实现年均营业收入337,943.54万元，实现年均净利润49,885.97万元，经测算，项目投资财务内部收益率所得税后为16.15%，税后静态回收期为7.30年，项目预期效益良好。

#### 7、项目的政府审批情况

截至本分析报告出具日，本项目备案立项、土地、环评等相关报批事项如下表所示：

序号	项目名称	是否新增土地	备案情况	环评情况
1	高效新型锂离子电池产业化项目（二期）	已完成	已完成	已完成

注1：“年产20亿AH高效新型锂离子电池产业化项目”及“高效新型锂离子电池项目（二期）”共同构成“清行审备（2021）50号”备案项目“高效新型锂离子电池产业化项目”。

注2：“高效新型锂离子电池项目（二期）”项目备案投资金额为265,000.00万元，募投项目总投资金额为230,000.00万元，该等项目的实施主体、建设地点、建设规模、建设内容未发生变化，总投资额变动幅度未超过备案投资额的20%，不属于需要重新备案的情形。

#### （三）补充流动资金

## 1、项目概述

本项目拟使用本次非公开发行股票募集资金50,000万元用于补充流动资金，以满足公司日常生产经营资金需求，增强公司资金实力、支持公司业务发展。

## 2、项目实施的必要性

### (1) 改善财务结构，降低财务风险

近年来，随着公司锂电池业务的持续发展及产能的持续扩张，天鹏电源的资金需求量相应增加。截至2021年6月末，天鹏电源总资产315,558.18万元，总负债170,758.95万元，资产负债率为54.11%；天鹏电源有息负债的总规模为72,367.75万元，其中短期借款57,249.72万元，长期借款15,118.04万元，短期负债的规模相对较大。本次使用部分募集资金补充流动资金，有助于增强天鹏电源资金实力，进一步优化财务结构，降低财务风险。

### (2) 增加营运资金，抢抓锂电池发展机遇

公司锂电池业务正处于快速发展的关键阶段，营业收入和经营业绩持续增长。2018年、2019年、2020年和2021年1-6月，天鹏电源分别实现营业收入99,107.88万元、96,463.03万元、144,662.11万元和119,903.74万元，增速较快。预计未来几年随着锂电池产能的逐步扩张，公司锂电池业务的营收仍将快速增长，日常经营活动中对于营运资金的需求也将进一步扩大。本次使用部分募集资金补充流动资金，能够有效缓解公司快速发展带来的资金压力，增强公司竞争能力，助力公司抢抓锂电池行业快速发展的历史机遇实现既定战略目标。

## 3、项目实施的可行性

### (1) 本次发行募集资金使用符合相关法律法规的规定

本次非公开发行股票募集资金部分用于补充流动资金符合《上市公司证券发行管理办法》《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求(修订版)》《再融资业务若干问题解答(2020年6月修订)》等关于募集资金运用的相关规定。

募集资金到位后，公司净资产、营运资金将有所增长，有助于缓解因公司业

务快速增长带来的资金压力，保证业务顺利开展，实现公司经营发展战略，符合公司及全体股东的利益。

## **(2) 公司具备完善的法人治理结构和内部控制体系**

公司依据中国证监会、深交所等监管部门关于上市公司规范运作的有关规定，建立健全了规范的公司治理体系和各项规章制度、内部控制制度。在募集资金管理方面，公司根据相关规定制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的存放、使用、投向变更、检查与监督等进行了明确规定。

## **四、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**

本次募投项目建成投产后，公司产能将进一步增长，形成更明显的规模优势，发挥公司在高倍率电池领域的优势，做大做强公司锂电池业务。同时，项目将引进先进的研发及项目管理流程（IPD），完善锂电池开发平台建设，进一步提升基础材料技术的开发能力，建成国际领先的研发、生产、销售三元圆柱锂电池的锂电产业基地。

项目的建设将使公司深化与相关客户的战略合作，使公司能更好的应对客户日益多样化的产品需求，并挖掘客户深层次的新产品需求，从而提高公司盈利水平与综合竞争实力。

长期而言，募集资金投资项目的建设完成将有利于实现公司的战略目标，有利于公司加速成为国际领先的小型动力系统锂电池供应商，增强公司的核心竞争力，使公司在未来的市场竞争中能够获得更大的优势，巩固并提升公司的行业地位。

### **(二) 本次发行对公司财务状况的影响**

本次非公开发行将为公司产业布局和持续发展提供强有力的资金支持。一方面，本次发行完成后，公司总资产和净资产规模将得以提高，有效增强公司的资本实力；同时，公司资产负债率得以降低，有利于优化资本结构，降低财务风险，增强抗风险能力。另一方面，由于新建项目产生效益需要一定的过程和时间，因此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出现一定幅度的

下降。但是，随着本次募集资金投资项目的有序开展，公司的发展战略将得以有效实施，公司未来的盈利能力、经营业绩将会得到一定提升。

## 五、可行性分析结论

综上所述，公司本次非公开发行募集资金投向符合行业发展趋势及公司战略需求，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，将进一步壮大公司资金规模和实力，增强公司的竞争力，促进公司的持续发展，符合公司及公司全体股东的利益。

江苏蔚蓝锂芯股份有限公司董事会

二〇二一年十月八日