

杭州高特电子设备股份有限公司

募集资金具体运用情况

杭州高特电子设备股份有限公司（以下简称“公司”）本次拟公开发行人民币普通股（A股）不超过 12,000.00 万股，发行募集资金扣除发行费用后，投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入
1	储能电池管理系统智能制造中心建设项目	67,413.83	60,000.00
2	补充流动资金	25,000.00	25,000.00
合计		92,413.83	85,000.00

一、本次募投项目的具体情况

（一）储能电池管理系统智能制造中心建设项目

1、项目概况

本项目由公司全资子公司高特新能源实施，总投资 67,413.83 万元，项目建设期拟定为 3 年。项目内容为：拟购买土地并新建主要建筑工程及其他配套工程；同时，本项目拟利用现有设备并新增生产设备、检测设备、公辅设备以及软件系统。项目建设完成后可实现公司现有产品的扩产，将实现年产被动均衡电池管理模块 ESBMM（从控模块）1,900,000Pcs、主动均衡电池管理模块 ESBMM（从控模块）1,900,000Pcs、电池簇控制管理模块 ESBCM（主控模块）712,500Pcs（其中 475,000Pcs 直接对外出售；60,000Pcs 配套本项目生产的高压箱出售；177,500Pcs 配套其他渠道生产的高压箱出售）、电池堆控制管理主机 ESMU（显控模块）73,000Pcs（其中 61,000Pcs 直接对外出售；12,000Pcs 配套本项目生产的汇流柜出售）、高压箱 60,000 台、汇流柜 12,000 台的生产能力。

2、项目必要性分析

（1）把握储能行业发展机遇，扩张公司产品产能

新型储能产业链上游包括储能电池、BMS、PCS、EMS、空气压缩机、换热器、氢气等原材料及核心设备供应。公司生产的储能 BMS 模块，负责监控各单

体蓄电池的工作状态并上传电池相关的状态信息，防止电池的过充与过放，保障储能系统的整体运行效率和稳定性。伴随电化学储能成本的持续下降以及各国政策的大力支持，也同时受益于储能应用场景的不断拓展，全球新型储能市场规模持续扩大。截至 2024 年底全球新型储能市场累计装机规模约为 165.4GW，同比增长 81.1%。储能市场的蓬勃发展将带动 BMS 产品市场需求的提升。

公司已经确定未来将持续发展储能 BMS 相关产品，随着储能行业的快速发展，公司现有产能已经无法满足市场的需求。公司拟通过本项目的建设增加 ESBMS 相关产品的产能，满足快速增长的市场需求。

(2) 推进智能化工厂的建设，助力公司降本增效

储能领域的相关产品需具备较强的稳定性和较长的使用寿命，因此对生产全流程的有效管理，实现对产品质量的控制就显得尤为重要。公司将在生产制造环节购置包括全自动上板机、SMT 贴片机、在线 X-RAY、自动组装测试线、智能仓储系统等设备，根据生产流程实现更高效的功能布局，同时引入 MES、APS、SRM、ERP 等软件系统，全面提升产线的智能制造能力，进一步提升产品质量和生产效率。本项目的建设是公司推进智能生产的重要环节，提升生产效率，实现降本增效、增强综合竞争力的关键措施。

(3) 完善公司产品生产工艺，提升规模生产能力

现阶段，公司将通用和成熟工艺的 SMT 贴片、汇流柜和部分高压箱产品装配等工序通过委外加工方式生产，但未来随着公司生产规模的持续增长，公司需要具备相应的生产能力，保障产品供应的稳定性，掌握相关生产工艺，提升综合制造能力。因此，本项目的建设拟新增 SMT 设备，优化了产品生产工艺流程，实现 SMT 和 DIP 环节部分产品的自主生产，未来将采取自产为主、委外加工为辅的方式，在推进公司储能 BMS 相关产品产能扩张的同时，保持对 SMT、DIP 相关工艺技术的掌控能力，有利于公司推进规模化、高效率生产。

3、项目投资概算

本项目计划总投资 67,413.83 万元，其中：建设投资 58,704.84 万元，建设期利息 1,568.00 万元，铺底流动资金为 7,140.99 万元。具体情况如下：

序号	总投资构成	投资额（万元）	比例
1	建设投资	58,704.84	87.08%
1.1	建筑工程费	34,428.41	51.07%
1.2	设备及软件购置费	18,053.60	26.78%
1.3	工程建设其他费用	3,560.72	5.28%
1.4	预备费	2,662.10	3.95%
2	建设期利息	1,568.00	2.33%
3	铺底流动资金	7,140.99	10.59%
合计		67,413.83	100.00%

4、项目实施主体及选址情况

本项目选址及用地情况如下：

序号	项目选址	用地面积（m ² ）	土地使用权证书
1	杭州市余杭区仁和街道	35,231.00	浙（2024）杭州市不动产权第0102501号

5、项目进度安排

本项目建设期拟定为3年，项目进度计划内容包括项目前期准备、勘察设计、建筑工程与装修、设备采购、设备安装与调试、人员招聘与培训。具体进度如下表所示：

序号	建设内容	月份											
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	项目前期准备	*											
2	勘察设计		*										
3	建筑工程与装修			*	*	*	*	*					
4	设备采购					*	*	*	*	*	*		
5	设备安装与调试						*	*	*	*	*	*	*
6	人员招聘与培训			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

6、项目环保情况

本项目建成后，在生产过程中将会有废气、废水、固废及噪声的产生，公司将分别对环境污染物采取相应的环保处理措施，以符合环保要求。

(1) 废气及治理措施

本项目生产过程中可能产生少量 VOCs 废气。

项目有废气产生的环节在安全许可的前提下将采用全密封设备进行废气收集，经废气处理设备处理后进行排放。

(2) 废水及治理措施

本项目产生的废水类别包括员工生活污水等。

项目生产过程中产生的职工生活污水，通过预处理达到污水处理公司接管标准，经纳管处理达标后对外排放。

(3) 固废及治理措施

本项目固体废物主要为生活垃圾、废弃食用油脂和工业固体废物。

1) 一般工业固体废物

本项目营运期产生的一般工业固废主要为废抹布及废包装材料。废包装材料将由专业单位定期回收处理。

2) 危险废物

公司将建立全厂统一的固废分类制度，设置统一的堆放场地。公司将根据 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》、GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单等相关标准规定，在厂区内设置相对独立的一般固废和危险固废存放场地，其中危险固废由具备相应资质的公司进行定期回收处理。

3) 生活垃圾

生活垃圾分类袋装收集后将集中堆放在垃圾房，由当地环卫部门定期清运；食堂厨房产生的废食用油脂应单独收集，委托有处理资质的单位处理。

(4) 噪声及治理措施

本项目噪声污染源包括位于车间内的生产设备及污水处理站内的废水输送

设备、废气处理系统的风机。

1) 项目将按照工业设备安装的有关规范,合理布局,优先选用低噪声设备;

2) 设备衔接处、接地处将安装减震垫,风机口安装消声器,使用柔性接头等降噪措施;

3) 将在厂区边界种植草木,利用绿化对声音的吸声效果,降低噪声强度。落实上述措施后,项目周围噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求,即昼间噪声值 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$,对周围环境影响较小。

7、项目效益分析

本项目具备良好的经济效益,税后静态投资回收期为 7.22 年(含建设期 3 年),税后内部收益率为 20.20%(含建设期)。

(二) 补充流动资金项目

1、项目概况

本次募集资金 25,000.00 万元用于补充流动资金,可有效缓解公司日常经营的资金压力,提高自身核心竞争力,保障公司长期稳健发展及市场竞争优势。

2、项目必要性分析

报告期内,公司经营规模不断扩大,营运资金需求随之增加。公司下游的新型储能市场前景广阔,对储能 BMS 的需求保持增长,预计公司未来业务规模将进一步扩大,使得日常运营资金的需求增加,而目前公司融资渠道较为单一。公司需通过本次发行适度补充流动资金,避免因流动资金不足而进行高成本融资,降低利息支出和财务费用,从而提升公司盈利能力,保障公司业务的持续稳健发展。

3、管理运营安排

为加强对本次补充营运资金的管理,公司将采取以下措施:

(1) 设立专户管理

公司将严格按照监管部门有关募集资金管理的相关规定,将该部分资金存储在董事会决定的专门账户。

(2) 严格用于公司主营业务

公司将紧紧围绕主营业务进行资金安排,根据业务发展进程,合理安排该部分资金投放的进度和金额,保障募集资金的安全和高效使用,不断提高股东收益。

(3) 严控资金支付

公司将严格按照财务管理制度、募集资金管理制度等进行资金管理和支付。

（以下无正文，为《杭州高特电子设备股份有限公司募集资金具体运用情况》之盖章页）



杭州高特电子设备股份有限公司

2026年5月21日