

第一节 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。
- 2 重大风险提示:公司已在本报告中详细描述了可能存在的相關風險,敬請查閱本報告“第三節 管理層討論與分析”中關於公司可能面臨的各種風險及應對措施部分內容。
- 3 本公司董事會、監事會及董事、監事、高級管理人員保證年度报告內容的真實性、準確性、完整性,不存在虛假記載、誤導性陳述或者重大遺漏,並承坦個別連帶的法定責任。
- 4 公司全體董事出席董事會會議。
- 5 中合會計師事務所(特種普通合夥)為本公司出具了標準無保留意見的審計報告。
- 6 公司上年時未盈利且尚未實現盈利。
- 是 √否
- 7 董事會決議通過的本報告期利潤分配预案或公積金轉增股本预案
- 公司2023年度利潤分配预案為:以本次權益分派股權登記日的總股本為基数,向全體股東每10股派發現金紅利人民幣1.285元(含稅)。截至2023年末,公司總股本51,812.140股,以此計算派發現金紅利總額為14,766,459.90元(含稅),公司不進行公積金轉增股本,不送紅股。在實施權益分派的股權登記日前公司總股本發生變動的,維持分派總金額不變,相應調整每股分配比例,將另行公告具體調整情況。公司2023年度利潤分配预案已經公司第三屆董事會第十八次會議审议通过,尚需將公司2023年年度股東大會审议通过。
- 8 是否存在會計政策、會計估計特殊安排等重要事項
- 適用 √不適用
- 第二節 公司基本情况
- 1 公司简介
- 公司股票簡稱
- √適用 □不適用

股票簡稱	股票上市交易所及板塊	股票簡稱	股票代碼	變更簡稱原因說明
A股	深圳证券交易所创业板	菱電电控	688667	不适用
公司中文表述簡況				
公司適用不適用簡況				
联系人及联系方式				
董事会秘书(包括信息披露代表)	证券事务代表			
姓名	刘冠雄			
办公地址	武汉市东西湖区金银湖金湖路新清水路8号			
电话	027-81922580 027-81922580			
电子邮箱	o@lincn.com.cn			







2 报告期内公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司提供发动机管理系统、纯电动汽车动力电子控制系统以及混合动力汽车动力电子控制系统、车联网产品T-BOX以及相关的技术开发及服务。

2. 主要业务:公司提供发动机管理系统、纯电动汽车动力电子控制系统以及混合动力汽车动力电子控制系统三大系列产品以及相关的技术开发及标定服务和“iGluo 4C”版本的公司发动机管理系统按照使用燃料的不同分为汽油EMS和两用燃料EMS,按照车型与软件平台的不同分为汽车EMS与摩托车EMS;纯电汽车动力电子控制系统包括VCU、MCU及多合一控制器;混合动力汽车的动力电子控制系统包括EMS、MCU、GCU、VCU、HECU。

各主要产品的具体情况如下:

产品	产品构成	产品示意图	主要用途
发动机管理系统	汽油 EMS、混合动力 EMS 包括： 1、ECU 2、电磁阀 ①传感器，包括曲轴、凸轮轴位置传感器、冷却液温度传感器、进气温度压力传感器、前后氧传感器、爆震传感器、涡轮增压器、国六车型还包括增压传感器、压差传感器、执行器，包括喷油器、节气门总成、点火线圈和磁阻传感器	 汽油 EMS混合动力 EMS	以 ECU 为控制中心，通过各类传感器检测发动机的工况参数，并据此控制喷油量和怠速参数。精确地控制燃油喷射量、喷射时间、点火提前角等，使发动机运行在最佳状态。该产品用于控制缸内汽油车、混合动力 EMS 用于混合动力汽车。
	两用燃料（汽油、CNG）汽油 EMS 包括： 1、ECU 2、电磁阀 ①汽油部分传感器和执行器同前 ②燃气部分包括减压节流阀、燃气调压器总成	 两用燃料汽油发动机管理系统	以 ECU 为控制中心，通过各类传感器检测发动机的工况参数，并据此控制喷油量和怠速参数。精确地控制燃油喷射量、喷射时间、点火提前角等，使发动机运行在最佳状态。该产品用于控制两用燃料汽车。
摩托车 EMS 系统	摩托车 EMS 包括： 1、ECU 2、电磁阀 ①传感器，包括水温传感器或进气温度传感器、氧传感器、进气温度位置及节气门位置传感器等 ②执行器，包括点火线圈、进气量电磁阀和节气门体	 摩托车发动机管理系统	以 ECU 为控制中心，通过各类传感器检测发动机的工况参数，并据此控制喷油量和怠速参数。精确地控制燃油喷射量、喷射时间、点火提前角等，使发动机运行在最佳状态。该产品用于控制摩托车。
	纯电动汽车动力电子控制系统	电机控制器/发电机控制器  电机控制器/发电机控制器	1、纯电动电机控制器负责将直流电转换为交流电并通过升降降率控制电机的转速，本公司研发的纯电动电机控制器分交流永磁电机控制器和水磁同步电机控制器两类。 2、混合动力汽车中除了 P0 结构使用 BSG 电机、P2 结构使用 ISG 电机，其余电机控制器与纯电动电机控制器一致，一般为水磁同步电机控制器。 3、混合动力发电机控制器，控制发动机的机械能转化为电能过程，工作原理与电机控制器类似。
整车控制器	整车控制器 	1、电动车整车控制器具备整车高压能量管理和分配功能，充放电状态监控功能，网络管理功能和故障诊断功能，制动能量回收功能等。 2、混合动力汽车整车控制器与纯电动整车控制器类似，其控制策略包括 EMS、OCC、TCU 等纯电动车本涉及的模块。	
	T-BOX  4G 制标准 T-BOX LECT100	满足新能源汽车国标 GB/T28040 和重型商用车国六 GB17691 的要求，可适配新能源汽车重量型车，配合开发的监控平台，可实现车辆的远程升级、远程控制、远程锁车、远程诊断等，可适配市场上所有车型。	
	电机电控二合一 	主要应用于纯电动汽车，省去了三相线且电机和电控类体，共水降温降低了硬件成本和减少了产品重量。软件采用传统 ECU 开发模式，符合 AUTOSAR 架构。	
HECU 	应用于混合动力汽车，集成 ECU、VCU，使两个控制器具备混合动力控制功能，减少车辆控制器的数量，降低成本。软件设计符合 AUTOSAR 架构。		