

股票代码：601877

股票简称：正泰电器

编号：临 2016-005

债券代码：122086

债券简称：11 正泰债

浙江正泰电器股份有限公司
关于回复上海证券交易所问询函的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

浙江正泰电器股份有限公司（以下简称“正泰电器”或“公司”）于 2016 年 1 月 29 日对外发布了《正泰电器关于收购资产的公告》（编号：2016-003），披露了公司 1,800 万欧元（约 1.26 亿人民币）获得西班牙公司 GRABAT ENERGY, S.L.10% 股权的相关事宜。

2016 年 1 月 29 日，公司收到上海证券交易所下发的《关于浙江正泰电器股份有限公司收购石墨烯资产有关事项的问询函》（上证公函[2016]0126 号）（以下简称“《问询函》”），要求公司对相关问题进行回复并予以披露，具体回复情况如下：

一、 风险提示

1、 GRABAT 公司的石墨烯电池技术属于创新开发的新技术，尽管公司十分看好该创新技术的应用前景，但该项创新技术的产业化过程中可能存在一定的市场转化风险；石墨烯应用层面产业链配套仍有待完善，产业化进程与市场成熟度未来或将受到不同程度的影响；同时储能技术路线发展的多样性，产品存有可能的被替代风险。

2、 GRABAT 公司的石墨烯电池技术在技术指标和技术成本等方面相较于其他电池技术有非常明显的优势，但作为具有创新突破的领先产品，不排除实际量产会出现技术、工艺和成本控制的风险。

3、 GRABAT 公司计划 22 条生产及组装线分批次在今年 6-8 个月内完成安装、调试和投产运行，融资方式也已有安排，但不排除实际进度不达预期及未来大规模商业运作后会出现运营和管理风险。

4、 正泰电器就合作建厂事宜与 GRABAT 公司签署了合作备忘录，该合作建厂的后续实施步骤受产品产业化进程、市场化程度与消费侧需求等多种因素影响，现双方已开展商谈西班牙合资工厂的投资计划与时间表，不排除操作节点上存在不确定性的风险。

5、正泰电器于2016年1月26日与GRAPHENANO公司等签署股权转让协议，在协议中就联合研究开发、生产、销售以上石墨烯应用类产品开展合作方式进行了约定，但存在1)操作节点上存有一定的不确定性；2)市场需求侧变化与技术更新等因素导致以上应用产品方向发生主动性调整等风险。

6、正泰电器出资约1.26亿人民币获得GRABAT的10%股权，收购价格的绝对金额不高，相对于公司净资产的比例不大，且GRABAT公司处于由产品研发向产业经营转化阶段，本次资产收购对公司近期的总体经营业绩不会产生重大影响。

二、关于上海证券交易所问询函的回复情况

(一) “公告称，GRABAT公司为其母公司GRAPHENANO公司旗下石墨烯电池产业化平台，请你公司结合GRAPHENANO公司石墨烯技术的研发成果和目前墨烯技术产业化应用的实际情况，补充披露GRABAT公司基于石墨烯电池技术的电动自行车、电动摩托车、电动汽车与家庭储能系统等拟量产或筹建项目是否具备技术转化、经济性等产业化生产的前提条件，并充分披露产业化相关不确定性和风险因素。”

答：

GRAPHENANO公司石墨烯技术的研发成果主要为大规模生产工业用高性能石墨烯粉体材料、浆料，目前已产业化应用包括石墨烯涂料、石墨烯水泥、石墨烯卫浴产品等，并联合科尔多瓦大学共同研发了第一个石墨烯混合物电池，GRABAT公司负责技术转化和产业化生产。

根据尽职调查资料，GRABAT电池在电动自行车、电动摩托车中的应用可以显著改变电动自行车的性能，主要应用摩托车的GRABAT公司-ZERO MMX 5.7 (NEDC)电池性能是基于标准适用条件是25℃环境温度，75公斤旅客重量，无风速度和途中无上坡/下坡的仿真情况下，其电池容量可达5541AH，电池功率1995WH。

家庭储能系统与正泰开始全面合作，电动汽车与欧洲车商开始进行测试、认证。

经济性方面，目前GRABAT已经完成第一家工厂的筹建准备，第1条原型电池片产品生产线调试就绪，建设成本控制在设计范围内，随着产能扩大提升经济性有保证。

但是因为石墨烯聚合物电池片的独创性，生产工艺、技术装备、测试规范无先例可循，在放大生产过程中的工艺可靠性、质量合格率、工程稳定性需要工程技术人员充分探讨及论证，时间进度上可能存在延迟，第1条原型产品线所生产产品的一致性、可靠性、稳定性仍

有待实际生产和市场的检验。石墨烯聚合物电池片在应用到电动自行车、电动摩托车、电动汽车与家庭储能系统应用电池中还需与下游厂商合作再次开发，因此该产品的产业化存在一定的市场转化风险；此外，石墨烯应用层面产业链配套、技术保护仍有待完善，产业化进程与市场成熟度受此影响发展或缓；同时储能技术路线发展的多样性，决定着 GRABAT 公司产品领先地位将受到挑战，存有一定的替代风险。

（二） “公告称，GRABAT 公司开发的电池能量密度可达 1000WH/KG，是目前锂电池的 4 倍，并能够达到稳定状态。请你公司结合电池产品的相关性能指标，具体披露该产品与目前市场主流锂电池性能差异情况。”

答：

石墨烯 Graphe-Polymer已申请EP55715382专利，综合TUV认证报告测试指标结果与尽职调查中GRABAT现场产品演示性能显示，该电池结构不同于普通的电池结构，电极为石墨烯复合电极，核心技术在于复合电极和聚合物电解质，具有高比能量、大倍率和长寿命等优势。在实际应用时该电池与目前市场主流锂离子电池相比，能量密度为现有锂离子电池的4倍，具有相同能量体积小、能源快速存储和释放，既无记忆功能，也不会因为过度充放电而衰退，电池阴极不产生任何气体，不会爆炸，且不存在发热过快的的问题，即使在发生短路40小时的情况下仍能恢复正常工作，以及综合成本低等优势，具有国际先进性。TUV的结论是公司石墨烯电池是一种创新技术的原型电池。公司认为该电池与目前市场主流锂电池性能差异是非常明显的。

从目前的各项技术指标和技术成本来看，GRAPHENANO 石墨烯聚合物锂电池的自动化规模量产相对现有电池而言具有较大的优势，但作为具有创新突破的领先产品，不排除实际量产会出现技术、工艺和成本控制的风险。

（三） “公告称，GRABAT 公司在西班牙投资的第一家石墨烯聚合材料电池生产工厂已完成筹建，其占地 7000 平方米，设有 22 条生产及组装线，每年计划产出 8 千万件石墨烯电池片，将在 2016 年第三季度正式投产运行。但根据披露的 GRABAT 公司财务情况，其总资产规模仅为 264 万欧元。请公司核实上述数据是否准确，数据之间是否匹配一致。”

答：

该公司计划 22 条生产及组装线分批次依步序在今年 6-8 个月内完成安装、调试和投产运行。目前该公司已经基本完成第 1 条生产线的建设，现已处于调试阶段。1 条生产线的年产量大约是 400 万件石墨烯电池片，其余生产线将陆续开始投建，为有效利用资金使用效率，现总资产规模只含有实际到位资金，其余生产线的投资额将根据投建实际进度陆续融资到位，融资方式公司已有筹划安排，增资扩股与债务融资合理配置，该公司资产规模将进一步得以放大，以满足公司后续设备投资与生产运营的需要。

以上公司未来的大规模生产计划虽然已经有具体的筹划安排，但不排除实际进度不达预期及未来大规模商业运作后会出现运营和管理风险。

（四）“公告称，未来公司拟与 GRABAT 公司、GRAPHENANO 公司在西班牙成立合资工厂，生产储能电池核心模块，并在中国境内进行装配、组装储能电池成品，并通过你公司在中国境内独家分销石墨烯电池产品。请补充披露你公司是否已就该合作建厂事项与对方签订附有约束力的相关协议、目前是否具有后续步骤安排或者仅仅处于意向阶段、该事项后续实施是否具有风险和不确定性。”

答：

正泰电器于 2015 年 8 月 8 日就合作建厂事宜与 GRABAT 公司签署了合作备忘录，主要内容如下：

1. GRABAT 公司与正泰在西班牙（包括不限于）成立合资工厂，生产储能电池核心模块，双方股权比例 50%：50%；

2. GRABAT 公司与正泰在中国设立合资工厂，装配、组装储能电池成品，双方股权比例 50%：50%；

3. GRABAT 公司和正泰将进一步探讨双方在全世界范围内（中国、英国、澳大利亚三国除外）合作销售以上储能电池。

4. 合资工厂的设立条件包括：

- 1) 在中国和西班牙设立的工厂投资资金总额将根据电池产品的应用范围暂定为 5 千万到 1 亿欧元之间。后续再根据具体投资计划予以确定。
- 2) 合资工厂的注册资金拟定以上投资总额的 10%。
- 3) 工厂设立的前提是以一定量的市场订单作为保障。
- 4) 融资安排和分红条件。

该合作建厂的后续实施步骤受产品产业化进程、市场化程度与消费侧需求等多种因素影响，现双方已开展商谈西班牙合资工厂的投资计划与时间表，操作节点上存在一定的不确定性。

(五) “公告称，GRABAT 公司、GRAPHENANO 公司和（或）任何其附属公司将在 GRAPHENANO 公司人员的直接管理下与你公司联合研究、开发超级电容器与家用储能电池系统，你公司将有权和 GRAPHENANO 公司一起生产、销售及分销以上石墨烯应用类产品。请补充披露上述联合研究开发、生产、销售的具体合作方式，以及推进合作是否具有风险和不确定性。”

答：

正泰电器于 2016 年 1 月 26 日与 GRAPHENANO 公司等签署股权转让协议，在协议中规定：

1. GRABAT 公司将在最终协议签署后一年内开设运营一家生产核心模块的工厂及其他两家装配、组装工厂。

2. GRAPHENANO 公司、GRABAT 公司和（或）任何其附属公司将授予正泰电器在中国境内独家分销基于石墨烯电池产品的权利。

3. GRAPHENANO 公司、GRABAT 公司和（或）任何其附属公司将在 GRABAT 公司人员的直接管理下与正泰电器联合研究、开发超级电容器。

4. GRAPHENANO 公司、GRABAT 公司和（或）任何其附属公司将与正泰电器合作开发家用储能电池系统并在条件成熟时签署联合生产协议，正泰电器将有权和 GRABAT 公司一起销售及分销该产品。

按计划双方在签署股权转让协议后，将就联合研究开发、生产、销售以上石墨烯应用类产品开展合作方式与时间表的讨论，现阶段双方初步确定：1) 超级电容器将采用项目合作的方式联合研发；2) 家用储能电池系统将采用合资合作的形式研、产、销一体化运作。后续推进将根据双方总体合作计划统筹安排，有序实施。

具体风险主要体现在：1) 操作节点上存有一定的不确定性；2) 市场需求侧变化与技术更新等因素导致以上应用产品方向发生主动性调整。

公司指定信息披露媒体为《中国证券报》、《上海证券报》及上海证券交易所网站

(<http://www.sse.com.cn>), 有关公司信息均以公司在上述指定媒体披露信息为准, 敬请广大投资者关注相关公告并注意投资风险。

特此公告。

浙江正泰电器股份有限公司董事会

2016年2月1日