

2025年度报告摘要

珠海派诺科技股份有限公司
Zhuhai Pilot Technology Co.,Ltd



智慧用电 绿色用能



第一节 重要提示

1.1 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，投资者应当到北京证券交易所网站仔细阅读年度报告全文。

1.2 公司董事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在虚假记载、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

公司负责人李健、主管会计工作负责人袁媛及会计机构负责人孙明远保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

1.3 公司全体董事出席了审议本次年度报告的董事会会议。

1.4 立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

1.5 权益分派预案

√适用 □不适用

单位：元/股

| 项目 | 每 10 股派现数（含税） | 每 10 股送股数 | 每 10 股转增数 |
|--------|---------------|-----------|-----------|
| 年度分配预案 | 0.5 | | 4 |

1.6 公司联系方式

| | |
|------------------|--------------------------------|
| 董事会秘书姓名 | 袁媛 |
| 联系地址 | 珠海市高新区科技创新海岸科技六路 15 号 1 号楼一至三层 |
| 电话 | 0756-6931881 |
| 传真 | 0756-6931881 |
| 董秘邮箱 | yuanyuan@pmac.com.cn |
| 公司网址 | www.pmac.com.cn |
| 办公地址 | 珠海市高新区科技创新海岸科技六路 15 号 1 号楼一至三层 |
| 邮政编码 | 519000 |
| 公司邮箱 | pilot@pmac.com.cn |
| 公司披露年度报告的证券交易所网站 | www.bse.cn |

第二节 公司基本情况

2.1 报告期公司主要业务简介

公司主要为大型建筑、数据中心、金融、医院、交通枢纽、工业园区等电力用户侧客户提供能源物联网产品，能源数字化解决方案及分布式能源资产运营服务。公司作为电力用户侧的能源物联网产品及能源数字化解决方案提供商，主要产品和服务贯穿能源物联网的感知层、网络层及应用层，共同构成新型电力系统下数字化、电气化、低碳化的产品服务生态链。

其中，能源物联网产品是指公司利用自主核心技术设计、研发并生产的计量测控类、保护分析类、电气安全类及通讯传输类智能电力产品和新能源汽车充电设备及系统；能源数字化解决方案是指公司依托能源物联网产品底座，以电力市场、用户侧需求为导向，通过数字化技术与传统配电技术、电力电子技术、电力市场交易等行业经验相融合，实现分布式能源与用能设备的互联化、智能化和数字化协同，赋能虚拟电厂聚合交易，为客户持续提升能源使用效率，助力建设绿色低碳、安全可靠、灵活高效的新型电力系统。

(一) 公司相关产品和服务情况



1、能源物联网产品

目前，公司的能源物联网产品主要应用于感知层和网络层。其中，感知层产品主要包括测量测控类、保护分析类、电气安全类智能电力产品、新能源汽车充电桩、储能系统；网络层产品主要包括智能网关、

通讯管理机和边缘计算网关等通讯传输类智能电力产品。

2、能源数字化解决方案

公司的能源数字化解决方案涵盖基于通用场景的标准化系统和基于特定行业的定制化系统两大类解决方案。其中，基于通用场景的标准化系统主要包括能源管理系统、电力监控及运维系统、智慧能源双碳平台、智慧用电安全管理云、智慧能源云、空调智控云、虚拟电厂运营管理平台等，广泛应用于有能源管理、能源资产运营需求的各类应用场景；此外，公司深耕数据中心、金融、医院、交通枢纽、工业园区五大行业领域，针对性的为上述行业提供定制化能源数字化解决方案。

（二）公司主要经营模式

1、盈利模式

公司主要采用“产品+解决方案+服务”的盈利方式，通过持续的技术研发和产品迭代升级，为下游客户提供多元化的能源物联网产品、能源数字化解决方案及运营服务。基于行业特征，公司主要通过参加行业展会、技术论坛、技术交流会、召开新产品发布会、与设计院进行业务合作、主动拜访客户等方式进行市场推广和宣传，同时邀请潜在客户前往公司参观产品应用效果，增强客户体验，获取业务机会。近年来，公司不断提升产品种类，丰富产品结构，优化服务质量，在用户侧能源数字化领域取得了良好的客户口碑和较高的市场知名度。

2、采购模式

基于公司的经营模式和产品特征，公司采购主要包含材料类采购和服务类采购。

（1）材料类采购

公司材料类采购主要包括能源物联网产品原材料和能源数字化解决方案配套设施采购，其中能源物联网产品原材料采购主要包括用于智能电力产品和新能源汽车充电设备及系统中的电子元器件、半导体器件、结构件、充电模块、充电枪、电气物料等物料采购；能源数字化解决方案配套设施采购主要为公司在为下游客户提供系统解决方案中所需用到的外购配套成品的采购，包括工业控制设备、IT设备、水表气表、线束线缆等。公司依托区域优势建立了以广州、深圳、东莞、中山等为中心的大湾区原材料供应链，择优选择供应商开展合作，建立了具有竞争优势的供货体系，为公司的生产经营提供保障。

对于能源物联网产品原材料，公司主要采用“订单为主+销售预测”的采购模式，定期根据销售预测情况并结合实际在手订单组织采购活动，对标准件原材料按一定时间的耗用预计进行批量采购，对非标准件原材料按在手订单情况组织采购并保持合理备货，有效减少了公司库存积压；对于能源数字化解决方案配套设施，公司主要采用“项目经理负责制”的采购模式，由项目经理根据项目实施进度对采购活动进行规划实施。

（2）服务类采购

经过多年发展，公司已由以电力仪表为主的硬件类产品供应商逐步发展成为以自主生产的智能电力产品及新能源汽车充电设备为基础、以自主研发的算法和系统为核心的电力用户侧数字化能源系统解决方案提供商。

数字化能源系统解决方案在实施过程中涉及现场勘探、工程施工等环节，公司在项目实施中通常通过向专业第三方供应商进行咨询服务、劳务外包等方式执行上述环节。随着公司解决方案类收入的不断提升，公司相关服务类采购的规模相应增长。

公司制定了《供应商管理程序》《采购管理程序》《采购计划制定与审批程序》等相关制度，对采购活动进行规范化管理。公司采购部负责公司原材料采购相关工作，主要职责包括组织进行合格供应商审批、日常采购实施、供应商管理等相关工作。采购部从公司合格供应商库中选择符合条件的供应商进行询价，根据技术、质量、成本、服务、交期等因素选择合适的供应商进行采购。对于新供应商的开拓和引进，采购部一般通过组织质量、研发等部门协同进行实地考察、资质查验、样品检验等方式，确保供应商的资质认证齐全，保证采购的渠道畅通和质量稳定。

3、研发模式

自成立以来，公司始终坚持核心技术和产品自主研发与创新。公司研发采用 IPD 体系及核心思想，强调以市场需求为导向组织研发活动并最终将研发成果转化为市场价值。公司 IPMT 委员会（集成产品管理委员会）是公司做出技术和产品研发的决策组织，该委员会由公司主要领导以及研发、财务、采购、生产、销售、市场、售后服务等部门负责人组成，每年年初审核各产品线及研发中心提交的产品开发及技术预研的年度路标规划，并在实施过程中根据市场情况实行动态管理，通过定期会议方式确定项目立项、重要节点评审、和经费预算等重大问题的决策。

公司的研发模式分为自主研发模式与合作研发模式，其中自主研发模式包括产品开发、技术预研和产品技术平台开发，合作研发模式包括产学研研发模式和生态合作研发模式。不同研发模式的有机结合既能兼顾企业在技术和产品研发上短期、中期、长期的不同需求，又能在坚持自主研发的核心机制上充分发挥学术界和产业界的优势资源，取长补短，不断推出创新产品并打造核心技术竞争力。

4、生产模式

公司生产制造以精益思想为基础，持续推进标准化、自动化、信息化产线建设，在产品功能满足用户需求的同时，通过长期改善提升，实现生产的数字化和智能化。车间订单排产时，由仓库通过 WMS 系统采用仓储亮灯货架，协同 PDA 发料、AGV 配送，实现接单提前主动发料，同时结合 MES 系统实现对整个生产过程的质量监控和过程精细化进行管理。

5、销售模式

公司采取以直销模式为主、经销模式为辅的销售模式。其中直销模式为公司通过招投标和非招投标（含商业谈判、询价议价等）方式与客户直接签订销售合同，向客户提供产品或解决方案，公司直销模式的客户类型主要包括终端用户、工程总包商、电力成套设备商、系统集成商等。

（三）公司竞争优势

1、技术研发优势

公司专注于用户侧能源数字化、资产运营服务，坚持技术创新，投入大量研发资源。在多个领域取得技术成果，获得多项科技奖项，拥有丰富的专利和著作权。参与起草多项标准，形成显著的技术转化效果。经过多年发展，公司具备在多个技术领域创新的能力，获得多项企业认定和荣誉。公司建立了完善的研发体系和矩阵式管理模式，配备先进实验室，为技术创新提供坚实基础。在 AI 算法领域，公司自主研发了面向虚拟电厂聚合交易、负荷预测、多能协同优化等场景的智能算法引擎，结合电力市场规则与用户侧用能特征，实现分布式资源的高精度调控与市场化收益最大化，相关算法已在多个项目中得到应用验证，显著提升了系统灵活性与经济性。未来，公司将利用技术优势，持续提升产品竞争力，助力用户快速发展。

2、营销和售后服务优势

公司产品和服务广泛应用于建筑、数据中心等电力能源行业，需为不同客户提供定制化解决方案。拥有经验丰富的销售团队和完善的营销服务体系，通过设立营销中心和专业团队，覆盖全国重点城市和关键行业。同时，后台支持部门如解决方案部、服务运维部等，负责品牌宣传、客户开发和售后服务，确保与客户建立长期合作关系，满足其潜在需求。公司与客户保持密切沟通，通过巡访和技术交流会等方式，不断挖掘客户需求，拓展业务合作。

3、优质的客户资源和品牌优势

系统解决方案提供商须具备强大的技术研发和系统集成能力，这些能力源于丰富的项目实施经验，为新进入者设置了障碍。公司凭借优质的产品和服务赢得客户信任，成功实施了多个大型公共建筑的能源服务项目，积累了可推广的宝贵经验。同时，公司基于早期建筑领域的成功经验，不断创新服务理念，创造客户价值，并拓展能源管理系统应用。近年来，公司凭借市场口碑和对行业需求的精准理解，能源管理解决方案在多个耗能行业得到广泛应用，建立了显著的市场知名度和品牌效应。

4、富有经验的管理团队

物联网电力能源服务行业是新兴高新技术产业，快速发展中。国内缺乏高级专业人才，物联网产品研发需复合型人才，要求通信技术和物联网专业知识。公司拥有经验丰富、深刻理解行业的管理团队，

核心员工自公司成立起加入，形成良好协同合作，确保经营管理、市场开拓、技术研发紧跟行业。管理层及核心技术人员持股，人员稳定，为公司稳定发展打下基础。

2.2 公司主要财务数据

单位：元

| | 2025 年末 | 2024 年末 | 增减比例% | 2023 年末 |
|--|------------------|------------------|---------|------------------|
| 资产总计 | 1,227,744,702.65 | 1,099,347,889.69 | 11.68% | 1,055,983,520.71 |
| 归属于上市公司股东的净资产 | 778,812,772.09 | 762,847,847.79 | 2.09% | 732,533,631.70 |
| 归属于上市公司股东的每股净资产 | 7.53 | 7.37 | 2.17% | 9.38 |
| 资产负债率%（母公司） | 29.94% | 24.19% | - | 24.69% |
| 资产负债率%（合并） | 36.31% | 29.16% | - | 29.45% |
| | 2025 年 | 2024 年 | 增减比例% | 2023 年 |
| 营业收入 | 707,943,619.78 | 582,348,926.58 | 21.57% | 601,957,720.03 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 9,774,846.07 | 29,698,920.78 | -67.09% | 51,938,230.79 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润 | 6,942,417.04 | 25,608,083.42 | -72.89% | 44,179,655.37 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 85,332,301.97 | -17,479,876.69 | 588.17% | 14,945,283.05 |
| 加权平均净资产收益率%（依据归属于上市公司股东的净利润计算） | 1.25% | 3.94% | - | 8.57% |
| 加权平均净资产收益率%（依据归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算） | 0.89% | 3.40% | - | 7.29% |
| 基本每股收益（元/股） | 0.09 | 0.29 | -68.97% | 0.76 |

2.3 普通股股本结构

单位：股

| 股份性质 | | 期初 | | 本期变动 | 期末 | |
|---------|---------------|------------|--------|------------|------------|--------|
| | | 数量 | 比例% | | 数量 | 比例% |
| 无限售条件股份 | 无限售股份总数 | 49,945,529 | 62.74% | 14,970,659 | 64,916,188 | 59.73% |
| | 其中：控股股东、实际控制人 | 2,233,800 | 2.81% | 670,140 | 2,903,940 | 2.67% |
| | 董事、高管 | 1,898,250 | 2.38% | 569,475 | 2,467,725 | 2.27% |
| | 核心员工 | 0 | 0.00% | 0 | 0 | 0.00% |

| | | | | | | |
|---------------------|---------------|------------|--------|------------|-------------|--------|
| 有限 售条 件股 份 | 有限售股份总数 | 29,664,471 | 37.26% | 14,099,190 | 43,763,661 | 40.27% |
| | 其中：控股股东、实际控制人 | 8,935,200 | 11.22% | 2,680,560 | 11,615,760 | 10.69% |
| | 董事、高管 | 7,079,150 | 8.89% | 3,742,198 | 10,821,348 | 9.96% |
| | 核心员工 | 0 | 0.00% | 0 | 0 | 0.00% |
| 总股本 | | 79,610,000 | - | 29,069,849 | 108,679,849 | - |
| 普通股股东人数 | | 4,703 | | | | |

2.4 持股5%以上的股东或前十名股东情况

单位：股

| 序号 | 股东名称 | 股东性质 | 期初持股数 | 持股变动 | 期末持股数 | 期末持股比例% | 期末持有有限售股份数量 | 期末持有无限售股份数量 |
|-----------|--------------------------|---------|------------|------------|---------------|---------|-------------|-------------|
| 1 | 邓翔 | 境内自然人 | 11,169,000 | 3,350,700 | 14,519,700.00 | 13.36% | 11,615,760 | 2,903,940 |
| 2 | 珠海乐创企业管理有限公司 | 境内非国有法人 | 10,288,000 | 3,086,400 | 13,374,400.00 | 12.31% | 10,699,520 | 2,674,880 |
| 3 | 李健 | 境内自然人 | 6,922,000 | 2,076,600 | 8,998,600.00 | 8.28% | 7,198,880 | 1,799,720 |
| 4 | 长城证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户 | 境内非国有法人 | 3,203,539 | 1,244,636 | 4,448,175.00 | 4.09% | 0 | 4,448,175 |
| 5 | 珠海乐派企业管理中心（有限合伙） | 境内非国有法人 | 3,230,000 | 969,000 | 4,199,000.00 | 3.86% | 3,359,200 | 839,800 |
| 6 | 宿迁图灵投资中心（有限合伙） | 境内非国有法人 | 3,152,000 | 176,400 | 3,328,400.00 | 3.06% | 2,031,862 | 1,296,538 |
| 7 | 袁媛 | 境内自然人 | 1,284,000 | 385,200 | 1,669,200.00 | 1.54% | 1,251,900 | 417,300 |
| 8 | 梅祥松 | 境内自然人 | 1,032,000 | 309,600 | 1,341,600.00 | 1.23% | 1,006,200 | 335,400 |
| 9 | 中国中金财富证券有限公司客户信用交易担保证券账户 | 境内非国有法人 | 136,226 | 969,824 | 1,106,050.00 | 1.02% | 0 | 1,106,050 |
| 10 | 李思秦 | 境内自然人 | 774,000 | 232,200 | 1,006,200.00 | 0.93% | 0 | 1,006,200 |
| 合计 | | - | 41,190,765 | 12,800,560 | 53,991,325 | 49.68% | 37,163,322 | 16,828,003 |

持股 5%以上的股东或前十名股东间相互关系说明：

| 相关股东 | 关联关系 | 持股情况 |
|--------|--------------|---|
| 邓翔、乐创 | 邓翔为乐创控股股东 | 邓翔直接持有本公司 13.36%的股份，持有乐创 71.84%股权；乐创持有本公司 12.31%股份。 |
| 邓翔、乐派 | 邓翔为乐派普通合伙人 | 邓翔直接持有本公司 13.36%的股份，持有乐派 66.98%股权；乐派持有本公司 3.86%股份。 |
| 李健、邓翔 | 邓翔配偶与李健系甥舅关系 | 李健持有本公司 8.28%股份；邓翔持有本公司 13.36%的股份，持有乐创 71.84%股权；乐创持有本公司 12.31%股份；邓翔持有乐派 66.98%股权；乐派持有本公司 3.86%股份。 李健与邓翔于 2023 年 6 月 19 日签署《邓翔与李健关于珠海派诺科技股份有限公司之一致行动协议》，双方为一致行动人。 |
| 李健、李思秦 | 李健与李思秦系父女关系 | 李健持有本公司 8.28%股份；李思秦持有本公司 0.93%股份。 |

持股 5%以上的股东或前十名股东是否存在质押、司法冻结股份

√适用 □不适用

| 序号 | 股东名称 | 期末持有的质押股份数量 | 期末持有的司法冻结股份数量 |
|----|-----------|-------------|---------------|
| 1 | 邓翔 | 1,144,000 | 0 |
| | 合计 | 1,144,000 | 0 |

单位：股

| 前十名无限售条件股东情况 | | |
|--------------|--------------------------|---------------|
| 序号 | 股东名称 | 期末持有无限售条件股份数量 |
| 1 | 长城证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户 | 4,448,175 |
| 2 | 邓翔 | 2,903,940 |
| 3 | 乐创 | 2,674,880 |
| 4 | 李健 | 1,799,720 |
| 5 | 图灵投资 | 1,296,538 |
| 6 | 中国中金财富证券有限公司客户信用交易担保证券账户 | 1,106,050 |
| 7 | 李思秦 | 1,006,200 |
| 8 | 刁越男 | 847,000 |
| 9 | 乐派 | 839,800 |
| 10 | 李春芳 | 833,372 |

股东间相互关系说明：

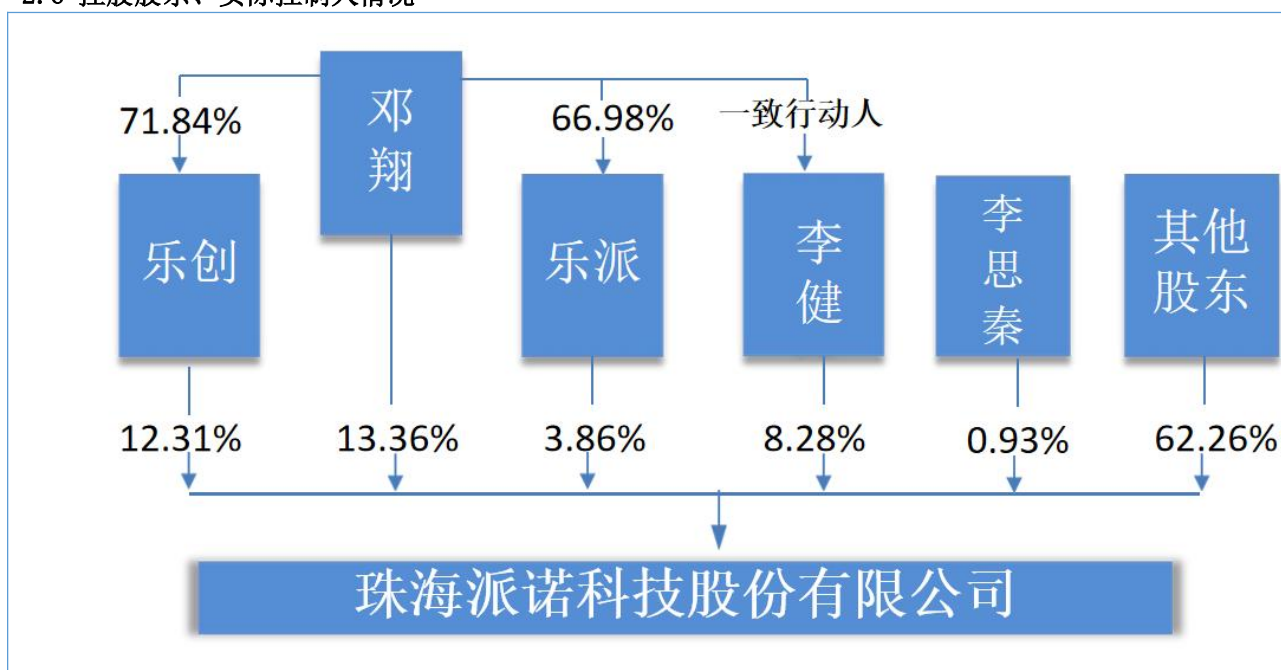
| 相关股东 | 关联关系 | 持股情况 |
|-------|--------------|--|
| 邓翔、乐创 | 邓翔为乐创控股股东 | 邓翔直接持有本公司 13.36%的股份，持有乐创 71.84%股权；乐创持有本公司 12.31%股份。 |
| 邓翔、乐派 | 邓翔为乐派普通合伙人 | 邓翔直接持有本公司 13.36%的股份，持有乐派 66.98%股权；乐派持有本公司 3.86%股份。 |
| 李健、邓翔 | 邓翔配偶与李健系甥舅关系 | 李健持有本公司 8.28%股份；邓翔持有本公司 13.36%的股份，持有乐创 71.84%股权；乐创持有本公司 12.31% |

| | | |
|--------|-------------|--|
| | | <p>股份；邓翔持有乐派 66.98% 股权；乐派持有本公司 3.86% 股份。</p> <p>李健与邓翔于 2023 年 6 月 19 日签署《邓翔与李健关于珠海派诺科技股份有限公司之一致行动协议》，双方为一致行动人。</p> |
| 李健、李思秦 | 李健与李思秦系父女关系 | 李健持有本公司 8.28% 股份；李思秦持有本公司 0.93% 股份。 |

2.5 特别表决权股份

适用 不适用

2.6 控股股东、实际控制人情况



2.7 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

2.8 存续至年度报告批准报出日的债券融资情况

适用 不适用

2.9 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

3.1 报告期内核心竞争力变化情况：

适用 不适用

3.2 其他事项

| 事项 | 是或否 |
|---------------------------------|--|
| 是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况 | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
| 是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 |
| 是否存在年度报告披露后面临退市情况 | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |

3.2.1. 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

| 资产名称 | 资产类别 | 权利受限类型 | 账面价值 | 占总资产的比例% | 发生原因 |
|------|------|--------|---------------|----------|-------------|
| 货币资金 | 流动资产 | 冻结 | 15,524,479.81 | 1.26% | 票据保证金 |
| 货币资金 | 流动资产 | 冻结 | 4,483,063.12 | 0.37% | 保函保证金 |
| 应收票据 | 流动资产 | 抵押 | 12,032,009.90 | 0.98% | 未到期已背书票据 |
| 应收账款 | 流动资产 | 抵押 | 1,441,529.03 | 0.12% | 未到期已贴现供应链票据 |
| 总计 | - | - | 33,481,081.86 | 2.73% | - |

资产权利受限事项对公司的影响：

资产权利受限，对公司正常经营无影响。

珠海派诺科技股份有限公司
 董事会
 2026年4月28日