

深圳市普路通供应链管理股份有限公司

2023 年度董事会工作报告

2023 年度，公司董事会严格遵守《公司法》《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》《公司章程》《董事会议事规则》等有关法律法规、规范性文件以及公司制度的规定，本着对全体股东负责的态度，切实履行股东大会赋予的董事会职责，勤勉尽责地开展各项工作，积极推进各项决议的实施，不断规范公司法人治理结构，推动公司持续健康稳定发展，有效维护和保障了公司和全体股东的合法权益。现将公司董事会 2023 年度工作情况汇报如下：

一、2023 年度公司经营情况

2023 年，国内经济总体保持恢复向好态势，但随着国际政治经济形势的冲突与变化，以及贸易保护主义盛行，给国际贸易有关供应链业务带来了持续的挑战，公司供应链业务受到了较大影响，面对此形势，公司努力克服行业下行周期中的困难，尽可能降低行业周期对公司经营的影响。

并同时继续推进转型升级，即在“碳达峰、碳中和”的大背景下，公司利用自身在供应链业务领域的优势，顺应国家能源结构向新能源转型的大趋势，继续大力发展新能源业务体系，力争由供应链业务的优质整合者和方案提供商，延展至一体化的新能源生态系统解决方案商。

报告期内，公司实现营业收入 61,643.79 万元，同比下降 58.91%，实现营业利润-12,081.67 万元，同比下降 9.15%；实现归属于上市公司股东的净利润-10,031.76 万元，同比下降 21.06%。

报告期内，公司业务情况如下：

（一）新能源业务

1、光伏能源服务平台

在双碳目标指引下，公司致力于构建以新能源为主体的智慧综合能源体系，综合利用大中小型工商业屋顶，为企业提供绿色、安全、可持续的清洁能源，实现减排增效。公司光伏业务的运营主体为深圳市普瑞时代能源有限公司，业务范围包括分布式光伏项目投资及运营、电力市场化交易、综合能源服务等。

（1）分布式光伏项目投资及运营

分布式光伏电站投资运营业务主要是投资并运营分布式光伏电站，通过销售电站所发电量，从中获得相对稳定的电费收入。公司致力于协助客户高效率使用清洁能源，可为客户提供设计、投资、建设、运营等一站式全面服务。

按照设计、施工和安装方式的不同，分为 BAPV（在现有建筑上安装光伏组件）与 BIPV（光伏建筑一体化）两种形式，两种形式均能利用屋顶资源开发分布式光伏电站。

（2）电力市场化交易

公司坚持聚焦分布式光伏，并积极开拓电力市场化交易业务，已获得广东省售电牌照 SD539、绿色电力证书等，提供绿电交易、绿证交易、碳交易、中长期现货交易及虚拟电厂等多层次市场交易。

（3）综合能源服务

公司采用项目开发、EPC 总包及服务、智慧运维等有机融合的运营模式，充分发挥公司低成本融资、供应链运营、商务开发资源等核心优势，多维度为客户提供服务，加速推进项目储备及建设，推动光伏电站装机规模健康有序增长。

2、储能生态运营平台

公司以“让新能源更加智慧，为全社会的碳中和贡献价值”为核心理念，努力打造基于新型电力系统的储能生态运营模式，加速推进“源-网-荷-储”一体化发展体系，紧贴客户需求，从调峰、调频等多功能维度，因地制宜开展新型储能规划建设，降低客户电力运营成本。

公司储能业务的运营主体为深圳市普裕时代新能源科技有限公司，是集储能项目开发、投资、技术研发和智能制造、智慧运营于一体的创新型储能公司。储能电站项目开发可涵盖丰富应用场景，包括工商业储能、共享式独立储能、风光配套储能、微网储能等，针对不同应用场景的储能项目，根据财务投资模型和决策流程进行储能电站的投资并持有资产，并拟通过智慧运营核心技术平台和专业运营团队，使电站运营高效链接电力市场交易、电网需求互动、新能源发电调节等各个环节，通过运营为公司提供可持续发展的动力。

在储能技术研发上，公司以智能运维平台为基石，构建自适应、自调度、多区域、多能源形式、智能优化协同、安全监测保护等功能的集成运维管理平台，

融合有 BMS、PCS、EMS 等子模块，打造先进的温控体系，提升储能系统产品的生命周期及运营效率。同时，建立全自动化的储能 PACK 生产线和储能系统集成工厂，通过严格的生产工艺流程和质量体系管控，生产制造高可靠性、标准化的储能产品，可以为公司储能运营业务提供支持，亦可满足客户各类应用场景的储能系统产品需求。

3、新型储能电池研发平台

公司新型储能电池的研发运营主体为深圳市普钠时代新能源有限公司，现已成立研发中心，核心研发团队均来自行业头部企业，专业涵盖电池设备工艺、生产工艺等的业内专业人士，具有较深厚的研发能力，专注于为钠电产业发展提供助力，聚焦于不同钠电池材料体系的开发及新产品验证迭代，打造低成本、长寿命、高安全、高能量密度、高倍率性能的钠离子电池产品。

（二）供应链业务

公司凭借专业的供应链管理优势，通过提供智慧供应链业务，基于对所服务行业的上下游链条的深度理解和认知，以资金流和信息流作为金融和技术保障，围绕商流、物流和工作流环节为客户提供供应链改进方案并协助其执行，包括供应链方案设计及优化、采购分销、库存管理、资金结算、通关物流以及信息系统配套支持等诸多环节在内的一体化供应链解决方案，帮助客户提高供应链效益，推动供应链创新，为客户创造可持续发展的价值。报告期内，公司供应链业务包括 ICT 领域的 B2B 供应链业务、跨境电商业务、全国交付平台、生态环境治理业务、市政基建业务等板块。

二、2023 年度董事会工作情况

（一）董事会召开情况

2023 年度，公司董事会共召开 8 次会议，会议的召集、召开和表决程序均符合有关法律法规和《公司章程》的规定，具体情况如下：

序号	会议时间	会议届次	审议议案
1	2023 年 02 月 27 日	第五届董事会第八次会议	1. 《关于拟对外投资设立控股子公司的议案》
			2. 《关于聘任公司高级管理人员的议案》
2	2023 年 03	第五届董事会第九	1. 《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》

	月 23 日	次会议	<p>2. 《关于公司 2023 年度向特定对象发行股票方案的议案》</p> <p>3. 《关于公司 2023 年度向特定对象发行股票预案的议案》</p> <p>4. 《关于公司 2023 年度向特定对象发行股票方案的论证分析报告的议案》</p> <p>5. 《关于公司 2023 年度向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》</p> <p>6. 《关于公司未来三年（2023-2025 年）股东分红回报规划的议案》</p> <p>7. 《关于公司 2023 年度向特定对象发行股票摊薄即期回报及填补措施和相关主体承诺的议案》</p> <p>8. 《关于公司无需编制前次募集资金使用情况报告的议案》</p> <p>9. 《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次向特定对象发行股票相关事项的议案》</p> <p>10. 《关于公司设立 2023 年度向特定对象发行股票募集资金专用账户的议案》</p> <p>11. 《关于拟更换公司部分非独立董事的议案》</p> <p>12. 《关于调整公司第五届董事会战略委员会成员的议案》</p> <p>13. 《关于提请召开 2023 年第一次临时股东大会的议案》</p>
3	2023 年 04 月 27 日	第五届董事会第十次会议	<p>1. 《关于 2022 年度董事会工作报告的议案》</p> <p>2. 《关于 2022 年度总经理工作报告的议案》</p> <p>3. 《关于 2022 年年度报告及摘要的议案》</p> <p>4. 《关于 2022 年度利润分配的预案》</p> <p>5. 《关于 2022 年度内部控制自我评价报告的议案》</p> <p>6. 《关于拟续聘公司 2023 年度审计机构的议案》</p> <p>7. 《关于会计政策变更的议案》</p> <p>8. 《关于计提资产减值准备的议案》</p>
4	2023 年 04 月 27 日	第五届董事会第十一次会议	<p>1. 《关于公司 2023 年第一季度报告的议案》</p> <p>2. 《关于 2023 年公司及其控股子公司向银行申请综合授信额度的议案》</p> <p>3. 《关于公司 2023 年度拟使用闲置自有资金进行委托理财的议案》</p> <p>4. 《关于公司 2023 年度拟开展金融衍生品交易业务的议案》</p>

			5.《关于提请召开 2022 年年度股东大会的议案》
5	2023 年 06 月 20 日	第五届董事会第十二次会议	1.《关于为子公司提供担保的议案》
6	2023 年 08 月 25 日	第五届董事会第十三次会议	1.《关于公司 2023 年半年度报告全文及摘要的议案》
			2.《关于 2023 年半年度计提资产减值准备的议案》
			3.《关于为子公司及其下属公司提供担保额度预计的议案》
			4.《关于提请召开 2023 年第二次临时股东大会的议案》
7	2023 年 10 月 30 日	第五届董事会第十四次会议	1.《关于公司 2023 年第三季度报告的议案》
			2.《关于终止 2023 年度向特定对象发行 A 股股票事项的议案》
8	2023 年 12 月 11 日	第五届董事会第十五次会议	1.《关于拟变更会计师事务所的议案》
			2.《关于修订<公司章程>的议案》
			3.《关于修订公司部分制度的议案》
			4.《关于提请召开 2023 年第三次临时股东大会的议案》

（二）董事会对股东大会决议执行情况

2023 年度，公司共召开 1 次年度股东大会和 3 次临时股东大会，公司董事会根据《公司法》《证券法》等有关法律法规和《公司章程》的要求，严格按照股东大会的授权，认真落实和执行股东大会通过的各项决议。具体情况如下：

序号	会议时间	会议届次	审议议案
1	2023 年 04 月 11 日	2023 年第一次临时股东大会	1.《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》
			2.《关于公司 2023 年度向特定对象发行股票方案的议案》
			3.《关于公司 2023 年度向特定对象发行股票预案的议案》
			4.《关于公司 2023 年度向特定对象发行股票方案的论证分析报告的议案》
			5.《关于公司 2023 年度向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》
			6.《关于公司未来三年（2023—2025 年）股东分红回报规划的议案》
			7.《关于公司 2023 年度向特定对象发行股票摊薄即期回报及填补措施和相关主体承诺的议案》
			8.《关于公司无需编制前次募集资金使用情况报告的议案》

			9.《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次向特定对象发行股票相关事项的议案》
			10.《关于公司设立 2023 年度向特定对象发行股票募集资金专用账户的议案》
			11.《关于拟更换公司部分监事的议案》
			12.《关于拟更换公司部分非独立董事的议案》
2	2023 年 05 月 19 日	2022 年年度股东大会	1.《关于 2022 年度董事会工作报告的议案》
			2.《关于 2022 年度监事会工作报告的议案》
			3.《关于 2022 年年度报告及摘要的议案》
			4.《关于 2022 年度利润分配的预案》
			5.《关于拟续聘公司 2023 年度审计机构的议案》
			6.《关于 2023 年公司及其控股子公司向银行申请综合授信额度的议案》
			7.《关于公司 2023 年度拟使用闲置自有资金进行委托理财的议案》
			8.《关于公司 2023 年度拟开展金融衍生品交易业务的议案》
3	2023 年 09 月 15 日	2023 年第二次临时股东大会	1.《关于为子公司及其下属公司提供担保额度预计的议案》
4	2023 年 12 月 28 日	2023 年第三次临时股东大会	1.《关于拟变更会计师事务所的议案》
			2.《关于修订<公司章程>的议案》
			3.《关于修订公司部分制度的议案》
			4.《关于修订<监事会议事规则>的议案》

（三）董事会专门委员会履职情况

公司董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、战略委员会四个专门委员会。报告期内，董事会各专门委员会认真履职，充分发挥了专业优势和职能作用，为董事会决策提供了良好的支持。

报告期内，战略委员会共召开 1 次会议，深入了解公司的经营情况，明确公司的长期发展方向，探讨论证公司的战略布局，为公司投资决策提供专业意见，对 2023 年的主要经营计划和目标做了规划。

报告期内，审计委员会共召开 5 次会议，对公司定期报告、内控制度建立等事项进行了审查，在审计机构进场前、后与年审会计师进行了充分沟通，监督指导公司内部审计工作的开展，审核公司的财务信息及其披露情况，发挥审计委员

会的监督作用，保障了公司内部控制的有效性。

报告期内，提名委员会共召开 2 次会议，对公司拟聘任的董事、高级管理人员的任职资格进行了事前审查，确定候选人的任职资格符合上市公司担任董事、高级管理人员的任职条件。

（四）独立董事履职情况

报告期内，公司独立董事均严格遵守有关法律法规和《公司章程》的相关规定，利用自己的专业知识做出独立、公正的判断；认真、勤勉地履行独立董事的职责，按时参加股东大会、董事会和专门委员会等会议，积极参与公司重大事项的决策，为公司经营和发展提出了许多专业性意见；对公司财务及生产经营活动进行了有效监督，为促进公司董事会科学决策、维护社会公众股东权益发挥了积极作用。

（五）信息披露及投资者关系管理

公司严格遵守信息披露的有关法律法规，始终坚持公开、公平、公正的信息披露原则，切实履行信息披露义务，严格执行信息披露制度，对可能影响投资者投资决策的信息积极进行披露，最大程度地保护投资者利益，确保信息披露真实、准确、完整，并指定《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》和巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）为公司信息披露的报纸和网站。

公司建立了畅通的投资者沟通渠道，通过投资者热线、互动易平台、现场调研、网上业绩说明会、路演等多种渠道加强与投资者联系和沟通；同时通过参加投资者网上集体接待日活动、建设公司官网、运营微信公众号、开通传真等多种方式与投资者保持紧密联系，在合法合规的前提下积极解答投资者问题，认真听取接受投资者建议。

三、公司未来发展的展望

（一）行业格局和趋势

1、光伏行业

国家发改委、国家能源局等部门不断加大政策支持力度，良好的政策环境有利于促进国内光伏行业健康有序可持续发展。

2022 年 6 月，国家发改委、国家能源局等九部门联合发布《“十四五”可再生能源发展规划》，提出大力推动光伏发电多场景融合开发。全面推进分布式光

伏开发，重点推进工业园区、经济开发区、公共建筑等屋顶光伏开发利用行动，在新建厂房和公共建筑积极推进光伏建筑一体化开发。

2023年4月，国家能源局发布了《2023年能源工作指导意见》，提出要巩固风电光伏产业发展优势，持续扩大清洁低碳能源供应，积极推动生产生活用能低碳化清洁化，供需两侧协同发力巩固拓展绿色低碳转型强劲势头，大力发展风电太阳能发电。根据国家能源局发布，截止2023年年底，全国累计发电装机容量约29.2亿千瓦，同比增长13.9%。其中，太阳能发电装机容量约6.1亿千瓦，同比增长55.2%。

2、储能行业

储能技术是构建新型电力系统战略、推动能源革命，实现“双碳”目标的重要技术支柱。新型储能是保障新型电力系统安全可靠经济运行的重要技术手段。在电源侧，提升新能源消纳利用水平、频率电压支撑能力和涉网安全性能。在电网侧，发挥调频、调峰等多种功能，增强系统供电保障能力。在负荷侧，提升分布式新能源就地消纳能力、供电可靠性和用户侧灵活调节能力。

近年来，国家相关部门陆续颁布的多项政策文件，为储能行业的健康发展打下了良好的基础。2023年6月2日，国家能源局综合司正式印发《新型电力系统发展蓝皮书》，将“加强储能规模化布局应用体系建设”列入总体新型电力系统发展重点任务。2023年10月12日，国家发改委和国家能源局发布《关于进一步加快电力现货市场建设工作的通知》，提出鼓励新型主体参与电力市场，通过市场化方式形成分时价格信号，推动储能、虚拟电厂、负荷聚合商等新型主体在削峰填谷、优化电能质量等方面发挥积极作用，探索“新能源+储能”等新方式。为进一步支持新型储能发展，促进新能源配置储能实施，各地方政府相继因地制宜地出台不同标准的储能补贴政策 and 新能源强制配储政策。

在密集出台的政策推动下，新型储能行业处于发展热潮中。根据中关村储能产业技术联盟（CNESA）在《储能产业研究白皮书2023》中对我国新型储能未来5年市场规模的预测，保守情景下，预计2027年新型储能累计规模将达到97.0GW，2023-2027年复合年均增长率（CAGR）为49.3%；理想情景下，预计2027年新型储能累计规模将达到138.4GW，2023-2027年复合年均增长率（CAGR）为60.3%。由此可见，随着新型储能参与电力市场机制日臻完善，新型储能技术

路线创新突破，以及电池产品成本不断下降等诸多因素的积极推动作用下，新型储能将保持稳步、快速增长的趋势。

3、新型储能装备制造行业

2021年7月，国家发改委和国家能源局发布《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，提出要开展前瞻性、系统性、战略性储能关键技术研发，坚持储能技术多元化，推动锂离子电池等相对成熟新型储能技术成本持续下降和产业化规模应用，实现压缩空气、液流电池等长时储能技术进入产业化发展初期，加快飞轮储能、钠离子电池等技术开展规模化试验示范，以需求为导向，探索开展储氢、储热及其他创新储能技术的研究和示范应用。

2022年6月，国家九部委联合发布《“十四五”可再生能源发展规划》，提出要加强前瞻性研究，加快可再生能源前沿性、颠覆性开发利用技术攻关。研发储备钠离子电池、液态金属电池、固态锂离子电池、金属空气电池、锂硫电池等高能量密度储能技术。

2023年3月，广东省人民政府印发了《广东省推动新型储能产业高质量发展的指导意见》，指出要攻关钠离子电池技术。加强钠盐以及水系钠离子电池等技术攻关，提升能量密度，解决寿命短、放电快等技术问题。加强匹配钠基电池的层状氧化物、普鲁士白/普鲁士蓝、聚阴离子等正极材料，煤基碳材料等负极材料，以及电解液、隔膜、集流体等主材和相关辅材的研究，开发关键材料制备工艺和电芯制造装备，降低量产成本，支撑供应链体系建设。

根据中商产业研究院发布的《2022-2027年中国钠离子电池行业发展趋势及投资风险预测报告》数据显示，2022年我国钠离子电池需求量约为0.1GWh。未来，随着产业投入加大，高性价比的钠离子电池有望成为锂离子电池的重要补充，中商产业研究院分析师预测，2025年我国钠离子电池市场规模可增至28.2GWh。

4、供应链行业

中国目前已进入到供应链时代，其中主要包括传统供应链、数字供应链、区块链的应用、供应链金融等多板块内容。优质的供应链整合能力是提升企业核心竞争力不可或缺的重要环节。自2017年以来，政府始终加大供应链行业的推动力度。2021年3月，十三届全国人大四次会议通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》首次提出产业链供应

链，聚焦绿色能源主线的纲领，明确指出要提升产业链供应链现代化水平，坚持经济性和安全性相结合，补齐短板、锻造长板，分行业做好供应链战略设计和精准施策，形成具有更强创新力、更高附加值、更安全可靠的产业链供应链。推进制造业补链强链，强化资源、技术、装备支撑，推动产业链供应链多元化；同时指出应推动生产性服务业融合化发展。以服务制造业高质量发展为导向，推动生产性服务业向专业化和价值链高端延伸。生态保护修复是守住自然生态安全边界、促进自然生态系统质量整体改善的重要保障。2021年10月，国务院办公厅印发《关于鼓励和支持社会资本参与生态保护修复的意见》，进一步促进社会资本参与生态建设，加快推进山水林田湖草沙一体化保护和修复。鼓励和支持社会资本参与生态保护修复项目投资、设计、修复、管护等全过程，围绕生态保护修复开展生态产品开发、产业发展、科技创新、技术服务等活动，对区域生态保护修复进行全生命周期运营管护。重点鼓励和支持社会资本参与以政府支出责任为主的生态保护修复。

（二）公司发展战略及 2024 年度经营计划

报告期内，公司与广州智都投资控股集团有限公司就优化股权合作、产业投资、能源项目开发建设及运营等方面建立长期战略合作伙伴关系并签署了《战略合作协议》，广州智都投资控股集团有限公司将为公司以新能源业务体系为主要路线的长期战略发展布局提供全方位的支持，为公司稳定的高质量发展提供有力保障。

2024年，公司将把握新能源行业的战略机遇，加大、加快新能源业务的布局及投资，稳步推动业务向产业化发展，扩大市场份额，实现公司经营规模和效益的提升，具体计划如下：

1、新能源业务

（1）光伏能源服务平台

公司将在广东、广西、湖南等南方重点省市持续扩大消纳比例好、收益率高的自持分布式电站业务规模，增厚发电业务收入，提升公司经营的可持续性和抗风险能力；紧跟政策变化，持续拓展分布式光伏多元化应用领域，以分布式光伏客户为基础，结合电力市场交易（绿电、绿证、碳交易等）、工商业储能、虚拟电厂、负荷聚合商等应用场景，给客户提供更综合的能源服务，不断拓宽分布

式光伏的商业模式。

根据前述战略协议，公司会加大力度开展广州市花都区全域范围内的光伏、充电桩等新能源业务，配合国资大股东尽快开展光伏电站、新能源汽车充电场站的项目开发和投资运营，并提供包括电力交易、碳交易、虚拟电厂响应等综合能源服务，为区域内企业提供绿色、安全、可持续的清洁能源，实现减排增效的目的。

另外，为实现更优质的产业布局，公司同样会重视海外业务机会，在重点目标地区将会推进产品销售、业务投资等。

（2）储能生态运营平台

根据国家能源局关于印发《2024 年能源工作指导意见》的相关指导意见，公司将利用“国内国际两个市场、两种资源”，构建国内国际双循环相互促进的新发展格局。在国内市场，随着电改的进一步市场化推进，在负荷端继续布局并投资潜力巨大的工商业储能市场，在网端持续关注独立储能电站的市场空间与收益率表现；在国际市场，公司致力于在“一带一路”及其他重点国家、细分应用场景寻找优质能源合作伙伴，投资重点项目，成为行业标杆。

在技术上，持续进行内部研发的投入，同时联合浙江清华长三角研究院，对目前储能技术发展中的难点和瓶颈进行创新性研究，包括研究新一代新型储能系统大功率快速动态均衡技术，解决电芯长期运行情况下电芯一致性问题，提高储能系统容量利用率和循环寿命；研究新型储能系统主动安全控制技术，包括热失控早期预警技术、电池缺陷在线监测等，实现储能系统更加安全和可靠；研究新型储能电池温控管理技术，解决单体电池运行温度的一致性问题的，实现储能系统整体使用寿命的大幅提升；研究虚拟电厂协调控制技术，聚合区域内的储能电站形成虚拟电厂参与电力系统辅助服务市场，通过智能调用和优化控制使虚拟电厂运行效益进一步提升。

（3）新型储能电池研发平台

我国是新能源技术与产品大国，但锂矿却依赖于进口，因此钠离子电池是下一代储能产品的重要发展方向，在国家政策的鼓励下，钠离子电池将逐步实现产业化。但钠离子电池行业尚处于产业化前期，目前不具备足够的成本、能量密度等优势，因此尚未形成稳定的市场，公司将着重于继续完善研发、继续开展钠离

子电池于不同材料体系的研发及测试、持续降本，不断强化核心竞争力。

2、供应链业务

公司作为供应链领域的优质整合者，凭借专业的供应链管理优势，以客户为导向，持续稳定地开展 ICT 等行业供应链业务，并响应国家对于供应链体系重构的要求，积极支持国家产业链的转型升级，不断提升在细分行业领域的供应链一体化服务能力，实现与客户的深度融合和共同发展，实现合作共赢；此外，公司将继续把握发展机遇，贯彻、落实习近平生态文明思想，统筹内外资源，在自然资源开发与生态修复、乡村振兴、土地综合整治等领域充分挖掘资源，迅速占领生态保护市场，壮大公司规模和社会影响力，为公司提供更大、更广阔的发展和利润空间，实现企业长期高质量发展。

深圳市普路通供应链管理股份有限公司

董事会

2024 年 4 月 29 日