

公司代码：688349

公司简称：三一重能

三一重能股份有限公司
2022 年年度报告摘要

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 <http://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阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”中有关风险的说明。

3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

7 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司2022年度利润分配预案为：以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金红利4.30元（含税）。截至2022年12月31日，公司总股本为1,189,484,215股，以此计算合计拟派发现金红利511,478,212.45元（含税），现金分红总额占本年度归属于上市公司股东的净利润的比例为31.04%。公司不送红股，不进行资本公积转增股本。

如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动，拟维持分配总额不变，相应调整分配比例。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	三一重能	688349	不适用

公司存托凭证简况

适用 不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）
姓名	房猛
办公地址	北京市昌平区北清路三一产业园
电话	010-60737789
电子信箱	Fangm2@sany.com.cn

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司主营业务为风电机组的研发、制造与销售，风电场设计、建设、运营管理业务。公司秉承“品质改变世界”的理念，坚持以“推动人类高效使用清洁能源”为愿景，致力于成为全球清洁能源装备及服务的领航者。

1、风机产品及运维服务：具体包括大型风力发电机组及其核心部件的研发、生产、销售、智能化运维。公司采用平台化设计思路，各部件模块化配置，具备 2.XMW 到 8.XMW 全系列机组研发与生产能力。

公司 3.XMW 平台功率覆盖 3.0MW-4.5MW 范围，风轮直径可达 193 米，轮毂高度达 140 米，适用于三北中高速风区与中东南低风速风区。3.XMW 平台的主要特点是重量轻、震动小、安全、智能。

4.XMW-6.XMW 平台功率覆盖 4.2MW-6.7MW，风轮直径可达 200 米，轮毂高度可达 160 米，专注平价市场中高速风区。4.XMW-6.XMW 平台主要特点为采用变压器上置方案，节省了普通

箱变到变流器电缆成本、不需要进行地面箱变施工、减少征地面积降低用地成本，有效节省线路损耗，节省施工养护周期，有效降低风场综合造价。

7.XMW-8.XMW 平台产品已在吉林某风场批量安装，完善了公司大兆瓦机型的产品型谱。

公司大兆瓦机型持续引领中国风电大兆瓦时代。在 2023 年 2 月举办的风电领跑者技术创新论坛奖项评选中，公司凭借引领行业的智能制造领域创新能力荣获“年度最佳创新奖”，公司 6.25MW 风电机组获评“最佳陆上机组奖”，公司 6.5MW 双馈异步发电机获评“‘风电领跑者’最佳零部件奖”，公司“智慧风机智能预警功能提升”荣获“‘风电领跑者’最佳服务产品奖”。在 Windpower Monthly 2022 年度“全球最佳风电机组”评选中，公司 6.25MW 风电机组跻身“全球最佳陆上风机 TOP10 (5.6MW+)”。

2、新能源电站业务：具体包括风电场设计、建设、运营管理业务。公司全资子公司三一智慧新能源具备中华人民共和国住房和城乡建设部颁发的《工程设计资质证书》（电力行业（风力发电）专业甲级）和《建筑企业资质证书》（电力工程施工总承包二级），专注于风电系统集成、控制策略开发和智慧风场运营的管理模式创新，具备独立进行风电场设计、建设和运营的能力。

2022 年度，公司对外转让隆回牛形山新能源、杞县万楷新能源、蓝山县卓越新能源、临邑东方重能新能源、宁乡古山峰新能源五个公司，项目容量合计 318MW，实现了较好的投资收益。截至 2022 年 12 月 31 日，公司存量风力发电站 411.6MW，在建风场 823.35MW。此外，公司在 2022 年度，对外 EPC 项目也取得了突破，签署了 550MW 外部风电 EPC 项目。

2022 年度，公司主营业务构成如下：

单位：万元 币种：人民币

项目		2022 年度		2021 年度	
		金额	比例	金额	比例
风机及配件收入		1,014,595.92	82.91%	886,135.93	88.10%
其中	3.XMW 及以下	284,098.27	23.21%	765,622.19	76.12%
	3.XMW 以上	711,269.90	58.12%	113,062.25	11.25%
	叶片销售	8,730.15	0.71%	374.61	0.04%
	运维服务	10,497.60	0.86%	7,076.88	0.70%
发电收入		59,092.38	4.83%	63,708.61	6.33%
风电建设服务		150,088.11	12.26%	55,944.46	5.56%
合计		1,223,776.41	100.00%	1,005,789.00	100.00%

(二) 主要经营模式

1、风机产品及运维服务方面，公司所处行业下游客户多为大型发电集团或大型电力建设集团。公司主要通过招投标获取项目订单，采取“按单定制、以销定产、以产定采”的经营模式。公司具备发电机、叶片的自产能力，并通过向上游符合相应标准的供应商采购定制化及标准化的风机零部件，由公司生产基地完成风力发电机组的制造与测试，完成订单交付，进而实现向客户销售风力发电设备及提供运维服务，以实现盈利。

2、新能源电站业务分为风电建设服务业务、风电场运营管理业务。风电建设服务业务方面，公司具备独立进行风电场设计、建设和运营的能力，主要为公司自有风电场开展 EPC 总包业务，部分对外开展风电场 EPC 业务获得收入，另有部分前期工程勘察设计等业务。风电场运营管理业务方面，公司已并网的风电场中，部分由公司自行运营并对外售电获得收入；部分风电场在商业条件合理、转让收益可观的情况下会择机对外转让，取得转让相关收益。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

根据国家能源局统计数据，截至 2022 年底，我国风电累计并网装机约 36,544 万千瓦，已连续 13 年稳居全球首位，其中陆上风电 33,498 万千瓦，海上风电 3,046 万千瓦。全年新增并网装机 3,763 万千瓦，其中陆上风电新增装机 3,258 万千瓦，海上风电新增装机 505 万千瓦。我国可再生能源将进一步引领能源生产和消费革命的主流方向，发挥能源绿色低碳转型的主导作用，为实现碳达峰、碳中和目标提供主力支撑。

根据行业统计，2022 年，全国风电招标量超过 100GW，其中大部分机组需要在 2023 年交付，再结合各省份规划容量、在建容量及大基地项目推进计划，受“双碳”目标牵引以及国家政策的大力支持，预计风电行业迎来装机复苏。根据 CWEA 预测，我国 2023 年预计风电新增装机规模有望达到 70-80GW，其中陆上风电装机规模 60-70GW，海上风电装机规模 8-10GW，较 2022 年实现明显增长。

(1) 主要政策回顾

“双碳”目标引领下，随着碳达峰碳中和“1+N”政策体系在 2022 年陆续发布，能源、工业、交通、建筑等行业低碳转型路径愈发清晰。在能源电力领域，2022 年重大政策《“十四五”现代能源体系规划》与《“十四五”可再生能源发展规划》顶层文件落地，进一步明确了可再生能源技术、市场、金融以及低碳发展的目标路径。2022 年部分政策如下：

序号	发布时间	政策名称	主要内容
1	2022.12	《关于做好 2023 年电力中长期合同签订履约工作的通知》	文件指出，完善绿电价格形成机制。鼓励电力用户与新能源企业签订年度及以上的绿电交易合同，为新能源企业锁定较长周期并且稳定的价格水平。
2	2022.11	《关于进一步做好新增可再生能源消费不纳入能源消费总量控制有关工作的通知》	文件提出，要准确界定新增可再生能源电力消费量范围，不纳入能源消费总量的可再生能源，现阶段主要包括风电、太阳能发电、水电、生物质发电、地热能发电等可再生能源。
3	2022.11	《关于积极推动新能源发电项目应并尽并、能并早并有关工作的通知》	文件指出，各电网企业需在确保电网安全稳定、电力有序供应前提下，按照“应并尽并、能并早并”原则，对具备并网条件的风电、光伏发电项目，切实采取有效措施，保障及时并网，允许分批并网，不得将全容量建成作为新能源项目并网必要条件。同时加大统筹协调力度，加大配套接网工程建设，与风电、光伏发电项目建设做好充分衔接，力争同步建成投运。
4	2022.10	《关于组织开展可再生能源发电项目建档立卡有关工作的通知》	要求 2022 年 7 月 31 日前并网在运的风电、太阳能发电、常规水电、抽水蓄能和生物质发电项目，后续并网项目及时建档立卡。同时，对 2022 年 7 月 31 日前并网在运的可再生能源发电项目，2022 年 10 月 31 日前完成建档立卡。2022 年 7 月 31 日后续并网的项目，原则上在并网后一个月之内完成建档立卡。
5	2022.08	《关于工业领域碳达峰实施方案的通知》	文件指出，引导企业、园区加快分布式光伏、分散式风电、多元储能、高效热泵、余热余压利用、智慧能源管控等一体化系统开发运行，推进多能高效互补利用，促进就近大规模高比例消纳可再生能源。
6	2022.08	《加快电力装备绿色低碳创新发展行动计划》	重点发展 8MW 以上陆上风电机组及 13MW 以上海上风电机组，研发深远海漂浮式海上风电装备。突破超大型海上风电机组新型固定支撑结构、主轴承及变流器关键功率模块等。加大基础仿真软件攻关和滑动轴承应用，研究开发风电叶片退役技术路线。
7	2022.06	《“十四五”可再生能源发展规划》	大规模开发风电等可再生能源,到 2025 年,可再生能源年发电量达到 3.3 万亿千瓦时左右。“十四五”期间,可再生能源发电量增量在全社会用电量增量中的占比超过 50%,风电和太阳能发电量实现翻倍。
8	2022.05	《国务院关于印发扎实稳住经济一揽子政策措施的通知》	加快推动以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地建设，近期抓紧启动第二批项目，统筹安排大型风光电基地建设项目用地用林用草用水按程序核准和开工建设基地项目、煤电项目和特高压输电通道。
9	2022.04	《关于 2022 年新建风电、光伏发电项目延续平价上网政策的函》	2022 年，对新核准陆上风电项目，新备案集中式光伏电站和工商业分布式光伏项目(以下简称新建项目)，延续平价上网政策，上网电价按当地燃煤发电基准价执行。新建项目可自愿通过参与市场化交易形成上网电价，以充分体现新能源的绿色电力价值。
10	2022.03	《“十四五”现代能源	全面推进风电发电大规模开发和高质量发展。在风能资

		体系规划》	源禀赋较好、建设条件优越、具备持续整装开发条件、符合区域生态环境保护等要求的地区，有序推进风电集中式开发，加快推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地项目建设。鼓励建设海上风电基地，推进海上风电向深水区岸区域布局。
11	2022.02	《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》	推动构建以清洁低碳能源为主体的能源供应体系。以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点，加快推进大型风电、光伏发电基地建设，探索建立送受两端协同为新能源电力输送提供调节的机制，支持新能源电力能建尽建、能并尽并、能发尽发。符合条件的海上风电等可再生能源项目可按规定申请减免海域使用金。
12	2022.01	《加快农村能源转型发展助力乡村振兴的实施意见》	明确到 2025 年,建成一批农村能源绿色低碳试点,风电、太阳能、生物质能、地热能等占农村能源的比重持续提升，分布式可再生能源发展壮大，绿色低碳新模式新业态得到广泛应用，新能源产业成为农村经济的重要补充和农民增收的重要渠道，绿色、多元的农村能源体系加快形成。

（2）行业发展阶段

2003-2010 年，属于高速发展期，复合增速达 115%；第一次建设高峰。

2011-2012 年，在经历长期发展阶段后，我国风电新增装机呈现连续两年的下滑。

2013-2015 年，我国风电行业重拾增长，三年复合增速达 33%；第二次建设高峰。

2016-2017 年，国内新增装机再次下滑。

2018-2021 年，新增风电装机容量得到改善，重拾升势，行业进入新的高速发展时期；属于第三次建设高峰。

2022 年-至今，我国正在步入构建现代能源体系的新阶段。

（3）现阶段发展特点

我国风电产业技术水平显著提高，全产业链基本实现国产化，逐步形成了公开透明的行业管理和规范公平的政策体系。风电技术比较成熟，成本不断下降，是可预期范围内应用规模最大的新能源发电方式。陆上风电已进入平价时代，海上风电处于向平价上网过渡的阶段，新增风电装机继续保持高增长。随着行业进一步整合，头部效应越来越明显，集中度进一步提升。

（4）行业主要技术门槛

风力发电设备关系到电网的稳定运行与供电安全，因此技术标准极为严格。首先，风力发电机组是一个复杂的技术体系，其产品与技术的研发涉及复杂的多学科专业体系，包括结构力学、理论力学、流体力学、空气动力学、电磁学、机械设计、材料力学、自动控制等，其生产工艺同样对设备、技术、管理、人员有着较高的要求。其次，风机产品大兆瓦、智能化、数字化趋势明

显，产品更新换代与前沿技术的研究及产业化落地是保持竞争力的必要条件，需要足够的技术研发实力支撑。最后，风力发电机组产品及其各零部件、相关技术的复杂程度均较高，尤其是大型风力发电机组对产品性能、稳定性、产品效率等方面均有较高的要求，对风机产品质量要求极高。因此，风电行业对市场参与者的技术研发实力有较高要求。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

根据 CWEA 统计数据，公司 2022 年新增装机容量为 452 万千瓦，同比增长 40.81%；公司新增装机量在国内风电市场的占有率从 2021 年的 5.74% 升至 2022 年的 9.07%，陆上风电市场占有率从 2021 年的 7.75% 升至 2022 年的 10.12%，在国内风电整机商的排名从 2021 年的第 8 位跃升至 2022 年的第 5 位，市场地位进一步提升。

目前中国风电市场竞争激烈，平价时代倒逼行业不断降低度电成本，提升风电在所有能源形式中的市场竞争力。数字化、智能化将改变行业生产方式和竞争方式；技术创新迭代加快，风机大型化提速，以大功率、长叶片、高塔筒为主要趋势的大风机将更能满足将来市场竞争需求。

三一重能将继续发挥“智能制造标杆企业”的引领作用，继续推进数智化转型，推动行业变革、推动中国风电高品质发展；继续巩固扩大在原有客户内部的市场占有率，不断开拓新客户，以高品质的产品和服务继续提升市场口碑和品牌形象，进一步提升整体市场占有率，为早日实现“全球清洁能源装备及服务的领航者”而不懈努力。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

报告期内，陆上风电机组研发重点已布局到 11MW，海上风电机组已投入开发。随着风电机组的发展，大型化和智能化风机会持续的推进。未来新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况有以下趋势：

一是海陆风机将持续向大型化和智能化方向发展，2022 年国内在研的陆上风电机组单机容量已经超过 7.0MW 以上，海上风电机组平均单机容量达到 11.5MW，大容量机组商业化应用步伐加快，未来具有非常大的发展空间；

二是各种新能源的发电与应用之间的相互配合提供电力输出会进一步得到客户的重视，比如风能和太阳能的互补，利用风能推动氢能的应用，风能和储能的配合等，将会进一步提高风电的上网比例，提升风电装机的速度、提高装机占比；

三是风电机组各子系统的标准化和模块化发展会进一步推进，随着机组大型化的发展，采用模块化设计、标准化生产的各子系统及零部件，可以提升整机和零部件开发以及更新迭代的速度，有效降低整机的开发、运输、安装成本。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

项目	2022年	2021年		本年比上年 增减(%)	2020年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
总资产	26,415,388,789.79	17,799,161,037.28	17,762,239,183.78	48.41	14,191,093,310.88	14,166,176,259.17
归属于上市公司股东的净资产	11,182,740,118.99	3,876,867,998.85	3,839,946,145.35	188.45	2,124,589,202.55	2,099,672,150.84
营业收入	12,324,586,839.68	10,194,723,590.99	10,174,707,533.81	20.89	9,330,052,247.70	9,310,637,605.21
归属于上市公司股东的净利润	1,647,734,189.06	1,603,143,156.10	1,591,138,354.31	2.78	1,390,562,992.86	1,371,565,853.43
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,596,723,103.29	1,541,288,830.97	1,529,284,029.18	3.60	1,341,388,726.66	1,322,391,587.23
经营活动产生的现金流量净额	758,751,086.20	646,828,510.64	646,828,510.64	17.30	1,368,791,406.61	1,368,791,406.61
加权平均净资产收益率(%)	21.86	53.43	53.58	减少31.57个百分点	570.88	577.11
基本每股收益(元/股)	1.5179	1.6218	1.6096	-6.41	1.4067	1.3875
稀释每股收益(元/股)	1.4975	1.6057	1.5937	-6.74	1.4067	1.3875
研发投入占营业收入的比例(%)	6.23	5.32	5.33	增加0.91个百分点	4.95	4.96

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	2,048,413,708.62	2,034,482,795.55	2,262,509,418.30	5,979,180,917.21
归属于上市公司股东的净利润	596,745,637.79	201,078,024.66	245,370,617.69	604,539,908.92
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	604,036,649.89	133,865,384.89	236,280,477.21	622,540,591.30
经营活动产生的现金流量净额	-956,103,002.01	-56,215,879.47	1,023,681,232.75	747,388,734.93

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)		16,015						
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)		13,510						
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）		0						
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）		0						
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）		0						
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数（户）		0						
前十名股东持股情况								
股东名称 （全称）	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 （%）	持有有限售 条件股份 数量	包含转融通 借出股份 的限售股份数 量	质押、标记 或冻结情况		股东性 质
						股份 状态	数量	
梁稳根	0	560,874,900	47.15	560,874,900	560,874,900	无	0	境内 自然人
唐修国	0	86,493,750	7.27	86,493,750	86,493,750	无	0	境内 自然人
向文波	0	79,080,000	6.65	79,080,000	79,080,000	无	0	境内 自然人
毛中吾	0	79,080,000	6.65	79,080,000	79,080,000	无	0	境内 自然人
袁金华	0	46,953,750	3.95	46,953,750	46,953,750	无	0	境内 自然人
周福贵	2,965,500	37,563,000	3.16	37,563,000	37,563,000	无	0	境内 自然人
易小刚	0	29,655,000	2.49	29,655,000	29,655,000	无	0	境内 自然人
王海燕	0	29,655,000	2.49	29,655,000	29,655,000	无	0	境内 自然人

国电投清洁能源基金管理有限公司—国电投清能风电股权投资(天津)合伙企业(有限合伙)	13,356,038	13,356,038	1.12	13,356,038	13,356,038	无	0	其他
中国建设银行股份有限公司—东方红启东三年持有期混合型证券投资基金	12,272,109	12,272,109	1.03	0	0	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明			上述股东中，唐修国、向文波、毛中吾、袁金华、周福贵、易小刚为梁稳根一致行动人。除此之外，公司未知其他前十名股东是否存在关联关系或一致行动。					
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明			不适用					

存托凭证持有人情况

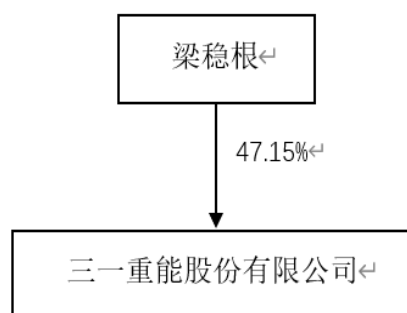
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

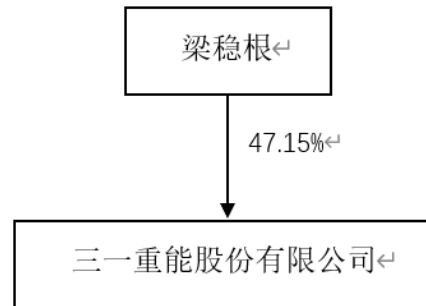
适用 不适用



注：公司控股股东、实际控制人梁稳根与公司股东唐修国、向文波、毛中吾、袁金华、周福贵、易小刚、赵想章、王佐春、梁林河、黄建龙已签署《关于三一重能有限公司之一致行动人协议》。截止报告期末，上述一致行动人合计持有公司股份比例为 79.46%。

4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



注：公司控股股东、实际控制人梁稳根与公司股东唐修国、向文波、毛中吾、袁金华、周福贵、易小刚、赵想章、王佐春、梁林河、黄建龙已签署《关于三一重能有限公司之一致行动人协议》。截止报告期末，上述一致行动人合计持有公司股份比例为 79.46%。

4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

详见本报告第三节“一、经营情况的讨论与分析”。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用