

证券代码：300751

证券简称：迈为股份

公告编号：2024-008

苏州迈为科技股份有限公司 2023 年年度报告摘要

一、重要提示

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，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由变更为苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

适用 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以公司 2023 年度权益分派实施时股权登记日的总股本扣除回购专用证券账户中股份数为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 11 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	迈为股份	股票代码	300751
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	刘琼	徐孙杰	
办公地址	江苏省苏州市吴江区芦荡路 228 号	江苏省苏州市吴江区芦荡路 228 号	
传真	0512-63929880	0512-63929880	
电话	0512-63929889	0512-63929889	
电子信箱	bod@maxwell-gp.com.cn	zqb@maxwell-gp.com.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

（一）公司主要业务

本公司是一家集机械设计、电气研制、软件算法开发、精密制造装配于一体的高端设备制造商，本公司的主要业务是智能制造装备的设计、研发、生产与销售。

（二）公司主要产品及用途

本公司主营产品为太阳能电池生产设备，主要应用于光伏产业链的中游电池片生产环节，包括 HJT 太阳能电池 PECVD 真空镀膜设备、HJT 太阳能电池 PVD 真空镀膜设备、全自动太阳能电池丝网印刷机等主设备以及自动上片机、红外线干燥炉、测试分选机等生产线配套设备。

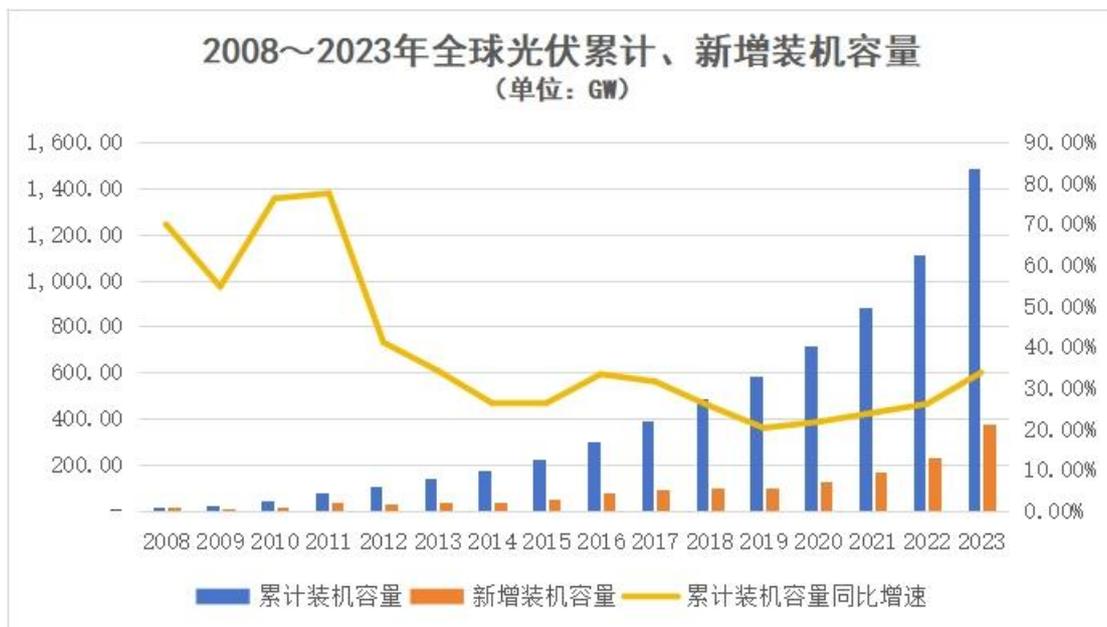
公司在保持太阳能电池生产设备优势的基础上，积极拓展新领域，相继研制显示面板核心设备、半导体封装核心设备，包括 OLED 柔性屏激光切割设备、MLED 全线自动化设备解决方案、半导体晶圆封装设备等。公司不断探索新工艺技术，加大新领域设备的研发力度。

（三）行业发展变化

（1）全球情况

全球已有多个国家提出了“零碳”或“碳中和”的气候目标，发展以光伏为代表的可再生能源已成为全球共识，再

加上光伏发电在越来越多的国家成为最有竞争力的电源形式，预计全球光伏市场将持续高速增长。根据国际可再生能源机构（IRENA）在《全球能源转型展望》中提出的 1.5℃ 情景，到 2030 年，可再生能源装机需要达到 11000GW 以上，其中太阳能光伏发电和风力发电约占新增可再生能源发电能力的 90%。近年来，全球光伏产业经历了跨越式的发展，全球年新增装机容量从 2008 年的 6.27GW 增长至 2023 年的 375GW，光伏发电的巨大潜力愈发引人关注，全球光伏产业总体呈现稳定上升的发展态势。据中国光伏行业协会预计，2024 年，全球光伏新增装机保守情况将达到 390GW，乐观情况更有望达到 430GW。未来，在光伏发电成本持续下降和全球绿色复苏等有利因素的推动下，全球光伏新增装机仍将持续增长。全球光伏累计、新增装机容量变化趋势如下图所示：



数据来源：国际能源署 IEA、中国光伏行业协会 CPIA

(2) 国内情况

光伏产业是半导体技术与新能源需求相结合而衍生的产业。大力发展光伏产业，对调整能源结构、推进能源生产和消费革命、促进生态文明建设具有重要意义。我国已将光伏产业列为国家战略性新兴产业之一，在产业政策引导和市场需求驱动的双重作用下，全国光伏产业实现了快速发展，已经成为我国为数不多可参与国际竞争并取得领先优势的产业。近年来，我国光伏发电从过去的以集中式大型地面电站为主，逐步转变为集中式光伏发电与分布式光伏发电并行发展格局，集中式增长动能尤为强劲。2023 年，我国国内光伏新增装机 216.88GW，同比增加 148.1%。其中，集中式光伏电站新增装机 120.59GW，同比增长 232.2%，分布式光伏电站新增装机 96.29GW，同比增长 88.4%，其中户用光伏占到分布式市场约 45.3%，户用光伏已经成为我国如期实现碳达峰、碳中和目标和落实乡村振兴战略的重要力量。

2023 年以来，国内光伏行业各环节产品价格持续走低，不具备规模优势和“一体化”优势的企业面临巨大的经营压力，大量硅片、电池片和组件产能规模或将加速出清；预计 2024 年，光伏产业或将进入整合阶段，头部光伏制造企业市场集聚度将显著提升。但在全球气候变暖和能源危机的背景下，以及产业政策引导和市场需求驱动的双重作用下，2024 年国内光伏装机需求仍旺盛，将带动光伏产业制造端企业持续发展，国内光伏产业未来发展前景良好。近年来，我国光伏新增装机情况如下：



来源：中国光伏行业协会 CPIA

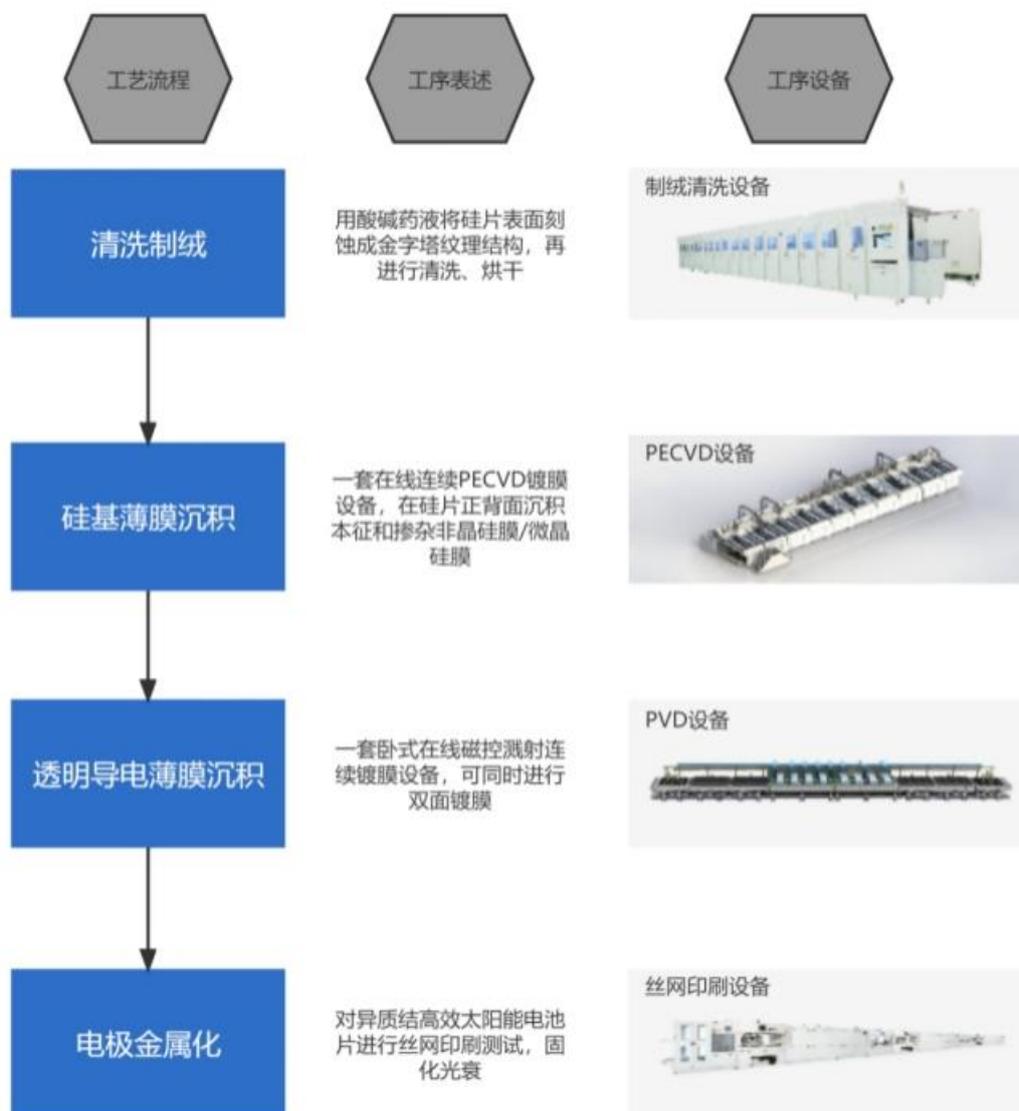
(四) 公司所处行业地位及竞争格局

随着太阳能光伏行业竞争的加剧，终端应用厂商出于降低生产成本的考虑，愈发重视太阳能电池片的产量、碎片率和转换效率等指标。其中，丝网印刷作为太阳能电池片生产的关键工序，对提高上述指标起着至关重要的作用，并可适用于包括 PERC、TOPCON、HJT 在内的多种工艺。本公司所提供的太阳能电池丝网印刷生产线成套设备打破了丝网印刷设备领域进口垄断的格局，改变了我国太阳能电池丝网印刷设备主要依赖进口的局面；同时也实现了设备的海外销售，远销新加坡、马来西亚、泰国、越南等海外市场，实现了智能制造装备少有的对外出口。

在光伏企业进一步降本增效的内在需求驱动下，HJT 电池技术凭借转换效率高、低功衰、工艺步骤少、降本路线清晰等优势特征契合了光伏产业发展的规律，有望成为下一代电池片主流路线。公司在原有丝网印刷设备的基础上攻关研发了最新的 HJT 丝网印刷设备，通过自主研发陆续突破核心工艺环节非晶硅薄膜沉积、TCO 膜沉积所需的 PECVD 设备和 PVD 设备，并通过参股子公司吸收引进日本 YAC 的制绒清洗技术，从而实现了 HJT 电池设备的整线供应能力。目前市场中，除本公司外，钧石能源、理想万里晖等亦布局了 HJT 电池关键工序设备。

HJT 相关产业链提出了“三减一增”全方位降本增效解决方案，即“减银：银包铜解决方案”、“减栅：0BB 工艺解决方案”、“减硅：硅片薄片化”以及“一增：UV 光转胶膜增效延寿命”。这既是异质结 HJT 电池技术发展的核心趋势，也是激烈的市场竞争下异质结 HJT 电池技术强化市场竞争力，提升渗透率的必然之路。公司在电池技术迭代阶段，始终坚持技术创新，成功升级了微晶异质结高效电池量产设备，微晶技术的应用可以让电池片透光性更好、导电性更佳，大幅提升了异质结电池的光电转换效率。此外，公司开发了第二代无主栅技术 NBB 及其串焊设备，该技术去除了电池的全部主栅线，可将银浆耗量减少 30%以上，且在焊接工序即形成有效的焊接合金层，在提升组件功率及可靠性的同时，降低了制造成本。同时，公司积极推动前置焊接的 0BB、钢网印刷和银包铜等技术产业化，形成 HJT 电池金属化环节的竞争优势，进一步推动 HJT 的降本增效进程。

HJT 电池工艺流程如下：



3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

追溯调整或重述原因

会计政策变更

元

	2023 年末	2022 年末		本年末比上年末增减	2021 年末	
		调整前	调整后		调整前	调整后
总资产	23,216,628,175.00	14,526,837,662.10	14,529,117,990.48	59.79%	9,775,882,062.03	9,779,495,354.06
归属于上市公司股东的净资产	7,119,179,856.08	6,452,036,416.84	6,451,983,129.17	10.34%	5,871,693,928.00	5,871,611,783.79

	2023 年	2022 年		本年比上年增 减	2021 年	
		调整前	调整后		调整后	调整前
营业收入	8,088,549,152.74	4,148,248,486.96	4,148,248,486.96	94.99%	3,095,391,234.37	3,095,391,234.37
归属于上市公司股东的净利润	913,896,261.50	861,919,515.86	861,948,372.40	6.03%	642,802,185.94	642,720,041.73
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	857,152,224.04	797,283,128.81	797,311,985.35	7.51%	596,916,547.75	596,834,403.54
经营活动产生的现金流量净额	755,259,352.06	855,480,583.27	855,480,583.27	-11.72%	657,179,070.47	657,179,070.47
基本每股收益(元/股)	3.29	4.99	3.11	5.79%	3.91	2.44
稀释每股收益(元/股)	3.28	4.94	3.08	6.49%	3.84	2.40
加权平均净资产收益率	13.53%	14.15%	14.15%	-0.62%	24.74%	24.74%

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

1、《企业会计准则解释第 16 号》中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”。对于因适用解释 16 号的单项交易，确认租赁负债和使用权资产而产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定进行追溯，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。

2、因公司 2023 年 5 月完成资本公积金转增股本，对该每股收益指标进行重新计算。

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	1,156,563,397.92	1,712,010,297.37	2,238,263,873.91	2,981,711,583.54
归属于上市公司股东的净利润	220,832,821.52	203,675,133.71	289,061,471.93	200,326,834.34
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	193,373,305.95	188,641,731.90	279,878,911.15	195,258,275.04
经营活动产生的现金流量净额	290,317,184.86	221,881,017.45	-27,776,718.47	270,837,868.22

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	26,622	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	23,717	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况				
					股份状态	数量			
周剑	境内自然人	22.15%	61,811,671.00	46,358,753.00	质押	18,220,000.00			
王正根	境内自然人	17.10%	47,726,156.00	38,294,617.00	质押	11,889,999.00			
香港中央结算有限公司	境外法人	6.81%	18,999,333.00	0.00	不适用	0.00			
上海浩视仪器科技有限公司	境内非国有法人	5.06%	14,122,462.00	0.00	不适用	0.00			
苏州迈拓创业投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	4.21%	11,756,861.00	0.00	不适用	0.00			
吴江东运创业投资有限公司	国有法人	3.92%	10,928,083.00	0.00	不适用	0.00			
招商银行股份有限公司一睿远成长价值混合型证券投资基金	其他	2.24%	6,259,975.00	0.00	不适用	0.00			
施政辉	境内自然人	1.83%	5,116,025.00	3,837,018.00	不适用	0.00			
董敏	境内自然人	1.42%	3,952,000.00	0.00	不适用	0.00			
科威特政府投资局	境外法人	0.99%	2,762,709.00	0.00	不适用	0.00			
上述股东关联关系或一致行动的说明	周剑与王正根为一致行动人，两人合计直接持有公司 109,537,827 股，占报告期末股份总数的 39.25%，通过苏州迈拓创业投资合伙企业（有限合伙）实际控制公司 4.21% 的股份，合计控制公司 43.46% 的股份，为公司控股股东及实际控制人。公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。								

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

单位：股

前十名股东参与转融通出借股份情况								
股东名称 (全称)	期初普通账户、信用账户持股		期初转融通出借股份且尚未归还		期末普通账户、信用账户持股		期末转融通出借股份且尚未归还	
	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
中国工商银行股份有限公司一易方达创业板交易型开放式指数证券投资基金	459,809	0.26%	121,400	0.07%	2,019,528	0.72%	95,700	0.03%
中国银行股份有限公司一华泰柏瑞中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金	866,056	0.50%	15,000	0.01%	1,496,428	0.54%	35,500	0.01%

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

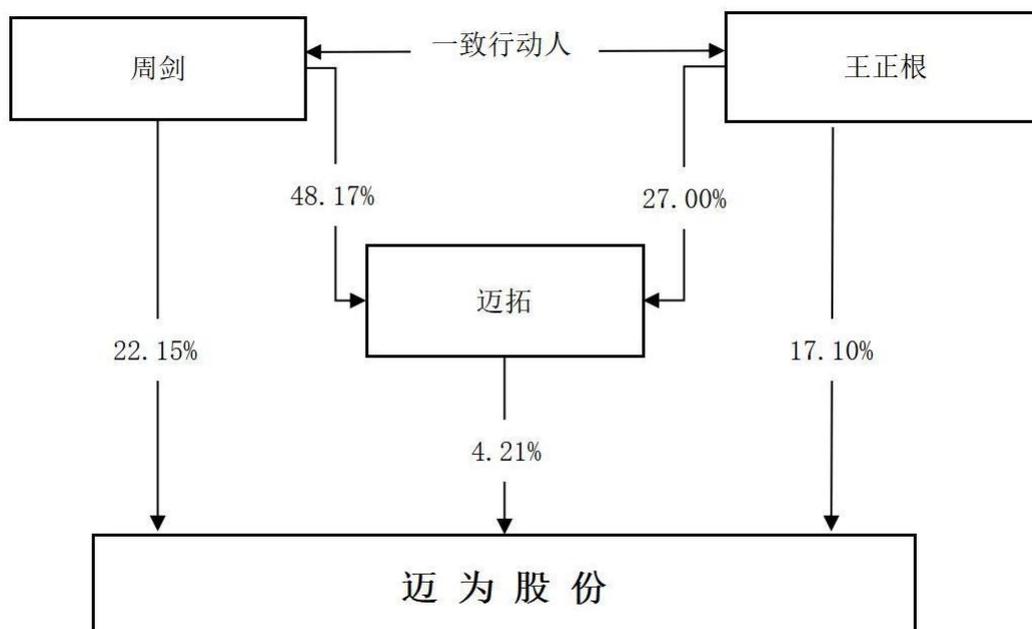
公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

(一) 董事会及监事会换届事项

公司于 2023 年 2 月 20 日召开了 2023 年第二次临时股东大会及职工代表大会，完成了第三届董事会及第三届监事会的换届选举并聘任了公司高级管理人员及证券事务代表，公司原董事范宏，原独立董事吉争雄、冯运晓、徐炜政（WEIZHENG XU），原监事任富钧等 5 人换届离任；新选举李强担任公司董事，刘跃华、赵徐、袁宁一担任公司独立董事，马奇慧担任公司监事。具体详见公司于 2023 年 2 月 20 日披露的《关于董事会、监事会换届完成并聘任公司高级管理人员及证券事务代表的公告》。

(二) 重大投资事项

公司于 2023 年 7 月 12 日召开第三届董事会第四次会议，审议通过了《关于拟签订投资协议书的议案》，为推动公司整体战略布局，积极发挥自身行业领域优势，公司拟与吴江经济技术开发区管理委员会签署《投资协议书》，公司拟投资建设“迈为泛半导体装备”（以下简称“本项目”）项目，自主研发、制造泛半导体领域高端装备，本项目计划投资总额为 300,000 万元。具体详见公司于 2023 年 7 月 13 日披露的《关于拟签订投资协议书的公告》。截至报告期末，公司已取得全部项目用地，该项目尚处于前期设计论证阶段，暂未开工建设。

(三) 股份回购事项

公司于 2022 年 2 月 14 日召开的第二届董事会第二十二次会议及第二届监事会第二十二次会议，分别审议通过了《关于回购公司股份方案的议案》，该议案已经公司 2022 年 3 月 2 日召开的 2022 年第二次临时股东大会审议通过。同意公司使用自有资金以集中竞价交易的方式回购公司已发行的人民币普通股（A 股）股票（以下简称“本次回购”），回购股份后续将用于股权激励或员工持股计划。本次回购的资金总额不低于人民币 16,250 万元（含）且不超过人民币 32,500 万元（含），回购股份的价格不超过人民币 650 元/股，具体回购股份的数量以回购期满时实际回购的股份数量

为准。本次回购股份实施期限为自 2022 年第二次临时股东大会审议通过回购方案之日起 12 个月内。具体内容详见公司于 2022 年 3 月 4 日在巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 披露的《回购报告书》(公告编号: 2022-014)。

2023 年 3 月 2 日, 公司披露了《关于股份回购实施结果暨股份变动的公告》, 公司回购股份方案实施期限已届满并已实施完成, 通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份 503,254 股, 占公司总股本的比例为 0.29%, 成交的最低价格为 291.51 元/股, 成交的最高价格为 345.00 元/股, 支付的总金额为人民币 162,525,822.22 元(不含交易费用)。

报告期内公司经营情况和重要事项详见公司《2023 年年度报告》“第三节 管理层讨论与分析”和“第六节 重要事项”。