公司代码：600438　　公司简称：通威股份

通威股份有限公司
2025 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www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。

2、 本公司董事会及董事、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。

3、 公司全体董事出席董事会会议。

4、 四川华信（集团）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。

5、 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

结合行业发展情况、公司发展阶段、公司实际经营情况等各方面因素综合考虑，为更好地维护全体股东的长远利益，保障公司的可持续发展和资金需求，公司2025年度拟不派发现金红利，不进行公积金转增股本、不送红股。上述利润分配预案符合《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》《通威股份有限公司章程》等相关规定。

本次利润分配方案尚需提交股东会审议。

截至报告期末，母公司存在未弥补亏损的相关情况及其对公司分红等事项的影响

□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				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	通威股份	600438	

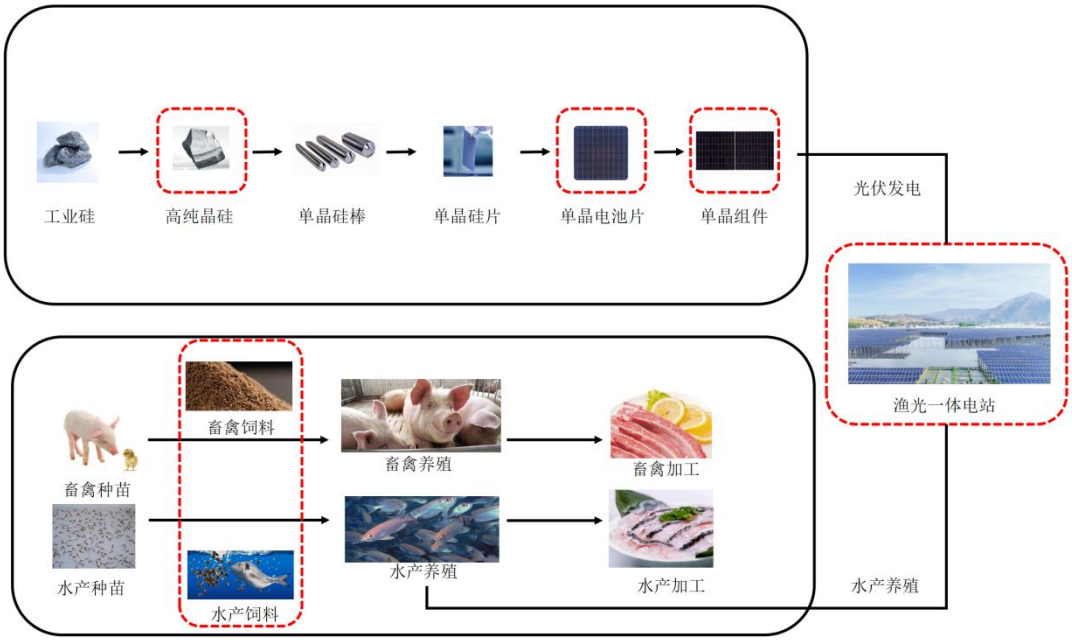
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	严轲	李华玉
联系地址	中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区天府大道中段588号	中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区天府大道中段588号

电话	028-86168555	028-86168555
传真	028-85199999	028-85199999
电子信箱	yank@tongwei.com	lihy05@tongwei.com

2、 报告期公司主要业务简介

2.1 报告期内公司从事的业务情况

公司秉承“为了生活更美好”的企业愿景和“追求卓越，奉献社会”的企业宗旨，以农业及新能源为主业，形成了“农业（渔业）+光伏”资源整合、协同发展的经营模式，主要业务及在产



业链中的位置如下图所示：

注：虚线框内的为公司的核心主营业务

（一）主营业务及经营模式

在农业方面，公司主营业务为水产饲料、畜禽饲料等产品的研究、生产和销售，用以满足水产、畜禽动物养殖过程中的生长和营养所需。其中，水产饲料一直是公司的核心产品，也是公司农牧板块的主要利润来源。截至报告期末，公司拥有 80 余家涉及饲料业务的分子公司，采取就地生产，建立周边销售覆盖的经营模式，为养殖户提供有效的技术、金融等配套服务。围绕饲料主营业务，公司还积极开展了包括育种、养殖、动保、食品加工与贸易等业务，进一步完善产业链配套，增强企业综合竞争力。

在新能源方面，公司以高纯晶硅、太阳能电池、组件等产品的研发、生产、销售为主。在高纯晶硅业务方面，公司生产基地位于乐山、包头、保山，主要生产要素采取就近采购方式，产品客户主要为下游硅片企业。太阳能电池业务方面，生产基地位于双流、金堂、眉山等地，公司根据市场需求，结合产线结构安排生产经营，产品除满足自身组件生产需求外，也销售给国内外光伏组件企业。凭借领先的技术、品质、成本优势，公司主要客户覆盖了全球前十大光伏组件企业，长期保持行业领先水平；组件业务方面，公司凭借多年来在组件技术、市场方面的积累，结合上游高纯晶硅和太阳能电池的协同优势，已建立富有竞争力的规模化组件业务体系，面向全球集中式、分布式等各类型客户提供优质通威组件产品，产品已覆盖国内主要央国企发电集团及海外 80 余个国家与地区的客户。

在综合应用端，公司聚焦规模化“渔光一体”基地的开发与建设，全力打造具有核心竞争优势的生态养殖+绿色能源的“渔光一体”模式，加强产业协同发展。通过筛选优质水面资源，并以确保电力消纳为前提，探索新型水产养殖模式，不断推动“渔光一体”基地规模化、专业化、智能化发展，为公司、养殖户及其他合作方带来新的利润增长点。

（二）公司市场地位

农牧方面，公司聚焦饲料业务的专业化和规模化发展，年饲料生产能力约1,300万吨，生产、销售网络覆盖全国大部分地区及越南、孟加拉、印度尼西亚等东南亚国家，是全球领先的水产饲料企业及重要的畜禽饲料生产企业。其中，水产饲料作为公司核心产品，产销量持续位居行业前列。公司是农业产业化国家重点龙头企业，国家级企业技术中心，先后5次荣获“国家科学技术进步二等奖”，并获得“中国驰名商标”、“中国质量奖提名奖”等诸多荣誉，多年来凭借优质的产品和全面、高效的服务，公司品牌享誉行业和市场。

光伏方面，公司构建了自上游工业硅到终端光伏电站的全产业链业务布局，实现主要产业环节全球领先的成本、质量、效率等综合竞争优势，已成为全球光伏行业的重要参与者与推动者。截至目前，公司高纯晶硅产量连续多年位居全球第一，国内市占率超30%。公司作为专业化太阳能电池生产企业，电池出货量自2017年以来已连续9年全球第一（InfoLink Consulting统计），并成为行业首家电池出货量累计超过400GW的企业。组件方面，公司出货量位居全球前五，客户覆盖国内主要央国企发电集团及海外多个国家。在各业务齐头并进，协同发展推动下，公司产业链优势不断巩固，核心竞争力将进一步提升，持续为全球碳中和贡献通威力量。

2.2 报告期内公司所处行业情况

（一）饲料行业

饲料业是链接种植业、养殖业和食品加工业等行业的枢纽性产业，在我国农业产业中工业化程度最高，是现代养殖业发展的物质基础，为人类获取充足高品质食品做出了重要贡献。经过改革开放以来40余年的发展，我国饲料行业已经形成了门类齐全的产业体系，步入规模化、集约化的高质量发展阶段，并凭借显著的先发优势逐步向海外新兴市场扩张。根据饲喂动物不同，饲料行业主要产品分为猪饲料、禽饲料、水产饲料、反刍饲料、宠物饲料、其他饲料，其中猪、禽、水产饲料约占我国饲料年总产量约95%。回顾2025年，我国饲料行业实现产值、产量双增长，行业创新发展步伐进一步加快，节粮成效持续巩固，企业规模化和集中度继续提升，海外市场发展成果显著。

1、受下游养殖规模拉动，国内饲料工业总产值小幅增长，总产量创历史新高

根据中国饲料工业协会数据，2025年全国饲料工业总产值12,909.6亿元，比上年增长2.3%，工业饲料总产量34,225.3万吨，同比增长8.6%，创历史新高。其中，猪饲料在生猪产能及出栏量整体增加拉动下，全年总产量达到16,639.4万吨，同比增长15.6%；水产饲料受部分水产品价格阶段性走高带来的养殖规模提升拉动，产量同比恢复性增长2.7%，达到2,323.1万吨；禽饲料合计总产量13,379.7万吨，同比增长3%；反刍饲料总产量1,475.8万吨，同比增长1.8%。从销售方式看，散装饲料占比持续提高，总量达到17,045.8万吨，同比增长18.0%，占配合饲料总产量的53.4%，同比提高4.1个百分点。

2、行业创新发展步伐进一步加快，节粮成效持续巩固

2025年，饲料工业新产品审批通过事项大幅增加，全年评审通过解脂耶氏酵母蛋白为新饲料，乙二胺四乙酸铁钠、异绿原酸钠、甜菜碱磷酸盐、奎宁酸（源自银杏叶）、贝莱斯芽孢杆菌（CGMCC24752）、绿咖啡豆提取物（有效组分为绿原酸及其类似物）、三氯蔗糖、胆固醇（源自羊毛脂）、白术提取物（有效组分为白术多糖）、右旋糖酐铁等10个产品为新饲料添加剂，颁发相应新产品证书。增补3个饲料原料进入《饲料原料目录》，扩大10个饲料添加剂品种的适用范围，批准2个饲料添加剂的生产工艺变化。在《全国智慧农业行动计划(2024—2028年)》《饲用豆粕减量替代三年行动方案》等相关产业政策引导与企业技术创新推动下，饲料企业节粮成效持续巩固，

全国饲料生产企业的豆粕在配合饲料和浓缩饲料中的占比为13.4%，与上年持平，菜粕、棉籽粕等杂粕用量比上年增加3.0%，配方结构更趋向多元化，稻谷、大麦、高粱用量大幅减少。

3、企业规模化和行业集中度持续提升，头部企业逐鹿海外新兴市场

饲料企业规模化与行业集中化趋势报告期内持续增强。截至报告期末，全国10万吨以上规模饲料生产厂1,127家，比上年增加95家，合计饲料产量22,314.6万吨，比上年增长14.6%，占全国饲料总产量的65.2%，比上年提高3.4个百分点；50万吨以上规模饲料生产厂17家，比上年增加6家，单厂最大产量达到132万吨。与此同时，年产百万吨以上规模饲料企业集团达到37家，比上年增加3家，合计饲料产量占全国饲料总产量的57.0%，比上年增长2个百分点，其中有7家企业集团年产量超过1,000万吨。此外，部分头部企业一方面持续巩固国内市场，另一方面凭借在技术、管理、供应链等方面的综合竞争优势，依托一带一路等相关政策支持，全产业链进军东南亚、非洲、拉美等新兴市场，取得显著成果。

（二）光伏行业

光伏行业是以光生伏特效应为基础，通过将太阳能转化为电能，为人类社会提供绿色可持续能源解决方案的新兴产业。自上世纪70年代发展至今，光伏发电从低效率、高成本迈向高效率、低成本，根据2025年7月IRENA发布的《2024年可再生能源发电成本》报告，2024年全球太阳能光伏新增项目加权平准化度电成本约为4.3美分，显著低于最便宜的化石燃料发电成本。受益于在保障能源安全及经济性等方面的突出价值，截至2025年底，全球光伏累计装机规模已达到约2,900GW，超过煤电成为世界上规模最大的装机电源，且继续保持显著高于其他能源形式的增速。在光伏产业近十余年发展过程中，中国企业从追赶到超越，已实现全球引领。目前，光伏产业主要环节中国产品全球市占率均达到85%以上，中国光伏累计并网装机规模约1,200GW，成为“中国给予全人类的巨大礼物”。然而，伴随着我国光伏产业连续多年高速增长带来大量超出需求产能的集中释放，以及行业持续深化高质量发展的转型阵痛，2025年我国光伏行业呈现出发展与调整并行的复杂局面。

1、全球新增装机规模持续增长，但供需矛盾根本性缓解仍需时间，企业经营继续承压

2025年，全球新增光伏装机规模超过600GW，同比继续保持显著增长，中国则继续保持全球最大光伏新增装机市场规模。海外方面，美国及欧洲市场增速明显放缓，东南亚、中东、非洲等新兴市场成为新的增长引擎。在需求稳步增长的另一面，行业整体供过于求，各环节产量虽总体下降或基本持平（2025年全国多晶硅产量约134万吨，同比下降26.4%；硅片产量约680GW，同比下降9.7%；电池产量660GW，同比增长0.9%；晶硅组件产量620GW，同比增长5.5%），产品价格亦受市场波动及政策刺激阶段性回升，但行业整体供需矛盾根本性缓解仍需时间，同时叠加报告期内白银等重要原料价格大幅上涨以及全球贸易环境剧烈变化，企业经营压力仍然十分显著。

2、供给侧改革步入关键阶段，政策引导行业深化高质量发展

面对报告期内持续演绎的供需矛盾以及严峻的行业经营状况，国内政策层面多角度发力，聚焦反内卷、控产能、提质量、扩内需等重点方向，通过系列法规、政策，引导与推动行业深化高质量发展。报告期内，《中华人民共和国反不正当竞争法》修订以及《硅多晶和锗单位产品能源消耗限额》强制标准征求意见，从法律与技术层面遏制行业无序竞争，推动落后产能退出，为优质企业营造更好的长期发展环境；《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》（136号文）及分时电价调整政策结束光伏上网传统的固定电价模式，进一步完善光伏电价市场化交易机制；光伏产品增值税出口退税政策调整推动行业进一步从规模扩张转向技术升级与成本精细化管控，促使企业从价格竞争转向技术与品牌竞争；《分布式光伏发电开发建设管理办法》及“千家万户沐光行动”持续扩大分布式光伏应用场景。在政策持续规范与引导下，下半年各环节产品价格从历史低点逐步企稳并有所回升，行业也将继续有序探索重回可持续发展道路。

3、技术发展依然迅速，行业全面进入N型主导，前沿路线探索步履不停

虽面临严峻的产业经营形势，报告期内光伏各环节技术发展依然迅速，行业已全面进入N型

产品主导的新阶段，TOPCon技术量产效率持续提升，并凭借更优的性价比，占据市场绝对主流。与此同时，HJT（异质结）技术则在薄片化、低银化及高功率方向持续突破，产业化进程稳步推进；BC（背接触）电池凭借正面高功率在户用分布式市场稳步渗透。钙钛矿/晶硅叠层等前沿技术研发活跃，实验室效率屡创新高，兆瓦级中试线陆续建成，为下一代技术储备奠定基础。技术竞争维度从单纯的效率提升，扩展到可靠性、经济性、衰减率及低碳足迹等多维度，知识产权布局与保护也成为企业构建差异化壁垒的关键。技术的快速迭代与持续降本，不仅能加速落后产能的出清，更推动行业竞争本质从同质化的价格比拼，转向以技术创新驱动价值创造的健康发展轨道。

4、全球化面临新挑战，光伏企业逐步从产品出口转向本土化运营

2025年，国际贸易环境复杂性空前加剧，欧美等国通过《净零工业法案》《大而美法案》等强化本土制造比例要求与贸易壁垒，印度、土耳其等新兴市场亦频频出台保护性政策，这既对中国光伏产品出口构成持续压力，也推高了全球光伏装机成本。为应对挑战，中国光伏企业的全球化战略逐步从单纯的“产品出口”向“产能出海+技术授权+本地生态共建”的深度模式转型。头部企业加快在东南亚、中东、北美等地的本土化产能布局，出海环节从组件向电池、硅片甚至上游延伸。同时，各光伏企业通过建设海外分公司、营销中心与本地化团队，构建覆盖研发、生产、销售、服务的全球运营体系，以更好适应区域市场规则、贴近客户需求并规避贸易风险。全球化竞争正从制造能力的竞争，升级为全球资源整合与本地化运营能力的综合比拼。

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

	2025年	2024年	本年比上年增减(%)	2023年
总资产	187,779,256,397.63	195,916,763,061.99	-4.15	164,363,161,459.66
归属于上市公司股东的净资产	38,883,862,844.82	48,455,869,630.76	-19.75	61,528,838,529.70
营业收入	84,128,281,703.14	91,994,404,333.54	-8.55	139,104,062,084.52
利润总额	-11,670,943,654.43	-8,683,316,454.96	-34.41	22,051,620,068.37
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	83,775,934,838.98	91,572,565,115.77	-8.51	138,580,632,526.78
归属于上市公司股东的净利润	-9,553,425,884.06	-7,038,757,392.54	-35.73	13,573,900,132.37
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-9,874,556,383.96	-7,057,321,013.59	-39.92	13,613,305,529.94
经营活动产生的现金流量净额	1,379,185,344.61	1,143,735,923.37	20.59	30,679,303,971.17
加权平均净资产收益率（%）	-21.95	-12.77	减少9.18个百分点	22.59
基本每股收益（元／股）	-2.1222	-1.5790	-34.40	3.0151
稀释每股收益（元／股）	-2.1222	-1.5790	-34.40	2.8737

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	15,933,400,532.91	24,575,407,623.78	24,090,912,049.15	19,528,561,497.30
归属于上市公司股东的净利润	-2,592,750,476.39	-2,362,619,008.26	-314,795,428.36	-4,283,260,971.05
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-2,607,694,943.81	-2,421,107,117.02	-442,226,391.22	-4,403,527,931.91
经营活动产生的现金流量净额	-1,456,552,356.06	-494,328,417.95	4,776,283,718.51	-1,446,217,599.89

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 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、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）	297,704
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）	340,747
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

前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）

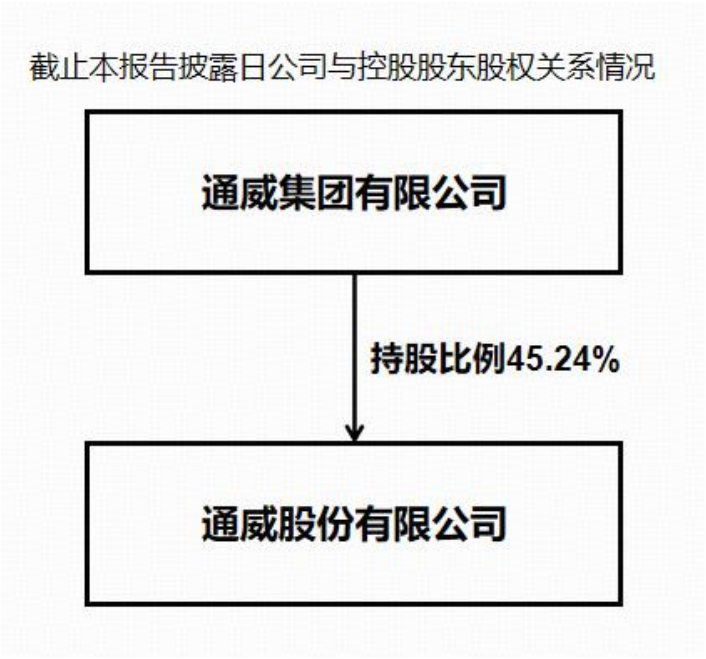
股东名称（全称）	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
					股份状态	数量	
通威集团有限公司	14,511,900	2,036,534,487	45.24	0	质押	577,560,000	境内非国有法人
陕西省国际信托股份有限公司－陕国投·通威股份 2022－2024 年员工持股集合资金信托计划（注）	99,278,665	99,278,665	2.21	0	无		未知
香港中央结算有限公司	-103,767,547	98,417,042	2.19	0	无		未知
陕西省国际信托股份	76,499,840	76,499,840	1.70	0	无		未知

有限公司－陕国投·通威股份2021－2023年员工持股集合资金信托计划（注）							
中国工商银行股份有限公司－华泰柏瑞沪深300交易型开放式指数证券投资基金	-2,031,325	44,553,014	0.99	0	无		未知
中国建设银行股份有限公司－易方达沪深300交易型开放式指数发起式证券投资基金	-341,611	31,819,720	0.71	0	无		未知
中国银行股份有限公司－华泰柏瑞中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金	1,186,445	26,455,128	0.59	0	无		未知
中国工商银行股份有限公司－华夏沪深300交易型开放式指数证券投资基金	2,900,001	24,283,185	0.54	0	无		未知
中国太平洋人寿保险股份有限公司－传统－普通保险产品	1,500,000	24,194,764	0.54	0	无		未知
中国银行股份有限公司－嘉实沪深300交易型开放式指数证券投资基金	679,500	20,938,840	0.47		无		未知
上述股东关联关系或一致行动的说明		通威集团有限公司与上述其他股东不存在关联关系；“陕西省国际信托股份有限公司－陕国投·通威股份2022－2024年员工持股集合资金信托计划”、“陕西省国际信托股份有限公司－陕国投·通威股份2021－2023年员工持股集合资金信托计划”为公司员工持股计划资产管理产品，存在一致行动情况。除此以外，未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动的情况。					
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明		不适用					

注：经公司2021-2023年、2022-2024年员工持股计划持有人会议、第八届董事会薪酬与考核委员会、第八届董事会第二十六次会议审议通过，公司变更2021-2023年、2022-2024年员工持股计划的资产管理机构为陕西省国际信托股份有限公司，并分别新设相应的持股计划管理账户：陕国投·通威股份2021-2023年、2022-2024年员工持股集合资金信托计划，本次变更对员工持股计划正常存续不构成影响；上述变更完成后，公司与原员工持股计划产品管理人、托管人签署的员工持股计划资产管理合同终止，相应员工持股计划持有公司股份数量不因上述变更发生变化。

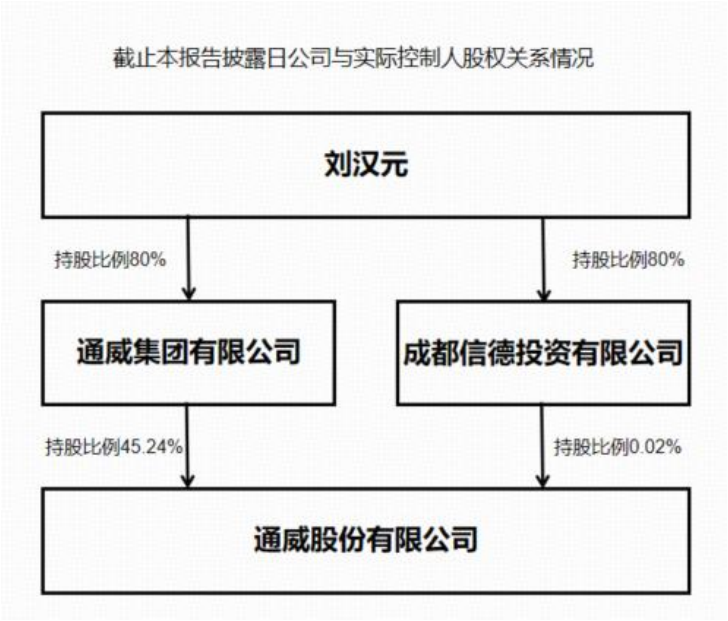
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



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



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

5.1 公司所有在年度报告批准报出日存续的债券情况

单位:元　币种:人民币

债券名称	简称	代码	到期日	债券余额	利率（%）
2023年度第一期绿色中期票据（科创票据）	23通威GN001(科创票据）	132380075	2026-10-19	0	3.10
2024年度第一期绿色中期票据（科创票据）	24通威GN001(科创票据）	132480005	2027-02-02	500,000,000	2.70
2024年度第二期绿色中期票据（科创票据）	24通威GN003(科创票据）	132480021	2027-03-15	500,000,000	2.60
2024年度第三期绿色中期票据（科创票据）	24通威GN004(科创票据）	132480034	2027-04-12	500,000,000	2.55
2024年度第四期绿色中期票据（科创票据）	24通威GN006(科创票据）	132480050	2027-06-07	500,000,000	2.38
2024年度第五期绿色中期票据（科创票据）	24通威GN007(科创票据）	132480060	2027-07-05	500,000,000	2.50
2024年度第一期中期票据（科创票据）	24通威MTN001（科创票据）	102482966	2029-07-12	500,000,000	2.75
2024年度第二期超短期融资券（科创票据）	24通威SCP002（科创票据）	012483362	2025-07-19	0	2.50
2024年度第六期绿色中期票据（科创票据）	24通威GN008(科创票据）	132480157	2027-11-26	500,000,000	2.95
2024年度第三期绿色超短融资券（科创票据）	24通威GN009超短融（科创票据）	132480175	2025-09-22	0	2.36
2025年度第一期超短期融资券（科创票据）	25通威SCP001（科创票据）	012580607	2025-12-05	0	2.60
2025年度第二期科技创新债券	25通威SCP002(科创债）	012581121	2026-02-06	500,000,000	2.32
2025年度第三期科技创新债券	25通威SCP003（科创债）	012581394	2025-12-16	0	2.20
2025年度第一期绿色科技创新债券	25通威GN001(科创债)	132580075	2026-04-25	500,000,000	2.20
2025年度第二期绿	25通威GN002(科创	132580090	2026-06-14	500,000,000	2.10

色科技创新债券	债）				
2025年度第三期绿色科技创新债券	25通威GN003（科创债）	132580125	2027-11-19	500,000,000	2.02
2025年度第四期绿色科技创新债券	25通威GN004(科创债)	132580136	2027-12-10	500,000,000	2.07

5.2 报告期内债券的付息兑付情况

债券名称	付息兑付情况的说明
2023年度第一期绿色中期票据（科创票据）	已兑付
2024年度第一期绿色中期票据（科创票据）	已正常付息
2024年度第二期绿色中期票据（科创票据）	已正常付息
2024年度第三期绿色中期票据（科创票据）	已正常付息
2024年度第四期绿色中期票据（科创票据）	已正常付息
2024年度第五期绿色中期票据（科创票据）	已正常付息
2024年度第一期中期票据（科创票据）	已正常付息
2024年度第二期超短期融资券（科创票据）	已兑付
2024年度第六期绿色中期票据（科创票据）	已正常付息
2024年度第三期绿色超短融资券（科创票据）	已兑付
2025年度第一期超短期融资券（科创票据）	已兑付
2025年度第二期科技创新债券	已正常付息
2025年度第三期科技创新债券	已兑付
2025年度第一期绿色科技创新债券	已正常付息
2025年度第二期绿色科技创新债券	已正常付息
2025年度第三期绿色科技创新债券	已正常付息
2025年度第四期绿色科技创新债券	已正常付息

5.3 报告期内信用评级机构对公司或债券作出的信用评级结果调整情况

□适用 √不适用

5.4 公司近2年的主要会计数据和财务指标

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

主要指标	2025年	2024年	本期比上年同期增减（%）
资产负债率（%）	72.63	70.44	2.19
扣除非经常性损益后净利润	-9,874,556,383.96	-7,057,321,013.59	-39.92
EBITDA全部债务比	0.04	0.03	33.33
利息保障倍数	-3.99	-3.63	9.92

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。

详见本节“经营情况讨论与分析”。

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