

目 录

一、关于资产收购.....	第 1—58 页
二、关于经营情况.....	第 58—78 页
三、关于财务性投资.....	第 78—82 页

关于浙江晨丰科技股份有限公司 向特定对象发行股票审核问询函中 有关财务事项的说明

天健函〔2024〕795号

上海证券交易所:

由长江证券承销保荐有限公司转来的《关于浙江晨丰科技股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函》(上证上审(再融资)(2024)119号,以下简称问询函)奉悉。我们已对审核问询函所提及的浙江晨丰科技股份有限公司(以下简称晨丰科技公司或公司)财务事项进行了审慎核查,现汇报如下。

除特别说明外,回复中涉及金额的单位均为万元(所有数值保留2位小数,若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况,均为四舍五入原因造成)。

一、关于资产收购

根据申报材料及公开资料,

(1) 2023年5月7日,公司拟现金收购丁闵实际控制的通辽金麒麟、辽宁金麒麟、国盛电力、旺天新能源、广星发电、东山新能源100%的股权和广星配售电51%的股权,上述7家被收购标的主要从事增量配电网运营及风力发电、光伏发电自持电站的开发运营等新能源领域的业务,公司收购标的合计评估价值为3.61亿元,对应的账面价值为1.36亿元,增值率为165%;

(2) 发行人的资产负债率较高,最近一期为64.62%,标的公司中通辽金麒麟、辽宁金麒麟、广星配售电、旺天新能源的资产负债率分别为85%、69%、82%、85%;

(3) 新纳入上市公司主体的部分公司自《股份转让协议》签署日至报告期截止日,存在向控股股东、实际控制人控制的麒麟新能采购工程施工、电站运

维等服务，以及向麒麟新能销售电力及电力节能服务的情形；

(4) 公司时任独董暨审计委员会召集人雷新途发表意见称审议的关联交易、控制权转让和非公开发行等方案复杂，审议时间仓促，因此在董事会决议中投弃权票。

请发行人说明：

(1) 发行人跨行业收购的背景和主要考虑、收购过程，标的公司的业务开展和经营状况，发行人是否具备相应的运营能力和运营资质，是否有进一步收购实控人资产的计划安排及具体情况；

(2) 发行人未来发展战略规划，收购后公司在业务、采购、销售等方面是否将发生重大变化；通过收购上市公司控制权并购买实控人实际控制的资产，是否实质构成向丁闵发行股份购买资产，请结合《上市公司重大资产重组管理办法》进行充分论述；

(3) 标的公司评估价值的测算方法、测算依据及假设指标是否合理，收购交易价格的制定依据及公允性；结合效益测算与实际运营及同行业可比公司同类项目的对比情况说明效益测算是否谨慎；

(4) 公司及收购的标的公司的资产负债情况、各自的偿债安排及资金来源，是否存在重大偿债风险；

(5) 上述关联交易产生的原因、交易价格及定价依据，相关交易的必要性及公允性；

(6) 雷新途在董事会决议中投弃权票的具体情况，结合内部控制制度说明相关董事会审议决策程序的合规性。

请保荐机构、发行人律师及申报会计师对上述事项核查并发表明确意见。

(问询函第 2 条)

(一) 公司跨行业收购的背景和主要考虑、收购过程，标的公司的业务开展和经营状况，公司是否具备相应的运营能力和运营资质，是否有进一步收购实控人资产的计划安排及具体情况

1. 公司跨行业收购的背景和主要考虑、收购过程

(1) 公司跨行业收购的背景和主要考虑

公司一直从事LED照明结构组件研发、生产和销售业务，致力于绿色节能照明器具技术研发和工艺提升，推动公司产品 and 业务向行业倡导的节能、环保、绿

色和高效方向不断深入发展；同时，公司基于深耕绿色节能行业的业务定位和发展规划，始终保持对绿色节能行业发展趋势、技术动态、市场机会等情况的密切关注。

最近两年，公司受到宏观经济下滑、国家对房地产行业的持续调控、LED照明结构组件行业内竞争日益加剧、原材料价格波动等因素影响，公司营业收入、净利润增长空间相对有限。随着双碳战略实施以及全国节电政策的推进，节能照明及新能源领域需求快速增长。公司基于深耕绿色节能行业的业务定位和发展规划，以及对新能源领域良好发展前景的信心，同时为优化公司业务结构、提升盈利能力，实现稳定良好发展目标，因此，公司在原有节能照明业务正常发展的基础上，通过收购麒麟新能、国盛销售、华诺新能源控制的通辽金麒麟、辽宁金麒麟、国盛电力、广星配售电、广星发电、旺天新能源、东山新能源等7家公司，布局增量配电网运营及风力发电、光伏发电等新能源领域的业务，开拓新的业绩增长点。

(2) 公司跨行业收购过程

本次收购过程如下：2023年4月，公司董事长何文健、总经理魏一骥等人与标的公司进行了初步接洽，并安排了具有从事证券、期货相关业务资格的审计机构和评估机构对标的公司开展审计及评估工作。

公司聘请的天健会计师事务所（特殊普通合伙）对交易标的2022年的财务数据进行了审计并出具了审计报告；公司聘请的坤元资产评估有限公司（以下简称“评估机构”）对标的公司在评估基准日2022年12月31日的股权价值进行评估并出具了资产评估报告，根据评估机构对标的资产的评估结果，六家标的公司全部权益的评估价值合计为38,046.14万元，六家公司标的股权对应评估价值为36,105.14万元（截至评估报告出具日，东山新能源暂未开展经营活动，故未对其进行评估）。

2023年5月7日，晨丰科技与麒麟新能、国盛销售和华诺新能源签署《支付现金购买资产协议》，2023年6月15日，晨丰科技与麒麟新能、国盛销售和华诺新能源签署《支付现金购买资产协议之补充协议》，拟以3.6亿元现金方式收购麒麟新能持有的通辽金麒麟100%股权、辽宁金麒麟100%股权，国盛销售持有的国盛电力100%股权、广星配售电85%股权，华诺新能源持有的旺天新能源100%股权、广星发电100%股权以及东山新能源100%股权。本次交易标的资产的最终交易价格

36,000万元系以上述资产评估报告的评估结论作为参考依据,经各方协商一致后确定。

上述收购资产暨关联交易事项经公司第三届董事会2023年第一次临时会议、第三届董事会2023年第二次临时会议和2023年第一次临时股东大会会议审议通过,上述公司工商变更手续于2023年9月办理完成,上市公司按照协议约定于2023年9月26日向麒麟新能、国盛销售和华诺新能源合计支付1.836亿元收购股权款。截至目前,上市公司已支付完毕3.6亿元收购股权款。

2. 标的公司的业务开展和经营状况,公司是否具备相应的运营能力和运营资质,是否有进一步收购实控人资产的计划安排及具体情况

(1) 标的公司的业务开展和经营状况

标的公司主要从事增量配电网及风力电站、光伏电站的开发运营业务,其中,增量配电网业务包括增量配电网运营和增量配电网配套发电侧业务。本次上市公司购买的7家标的公司主营业务类型具体如下:

业务类型	标的公司名称	主营业务类型
增量配电网及其配套的发电侧业务	广星配售电	增量配电网运营及其配套发电侧业务
	广星发电	广星配售电运营的增量配电网配套发电侧业务
	国盛电力	增量配电网运营业务、代理售电业务
	东山新能源	国盛电力运营的增量配电网配套发电侧业务
风力电站、光伏电站的开发运营业务	通辽金麒麟	风力电站的开发运营业务
	辽宁金麒麟	风力电站、光伏电站的开发运营业务
	旺天新能源	风力电站、光伏电站的开发运营业务
	广星发电	风力电站的开发运营业务

1) 增量配电网业务

标的公司的增量配电网运营业务主要系通过建设供电设施并铺设供电线路,将外购电力或者增量配电网配套的发电侧供应的电力直接销售给供电范围内工业园区中的用电客户;增量配电网配套发电侧业务主要系通过风力电站、光伏电站将其所生产电力接入增量配电网,对工业园区内客户进行售电。

上述标的公司中,广星配售电主要从事增量配电网运营及其配套发电侧业务,国盛电力主要从事增量配电网运营业务,广星发电和东山新能源主要从事增量配电网配套发电侧业务,其主要经营项目情况具体如下:

① 增量配电网运营业务

广星配售电增量配电网运营业务的供电区域主要是奈曼旗工业园区，供电规划面积为17.11平方公里。广星配售电运营的“奈曼旗工业园区增量配电试点项目”已于2021年4月取得电力业务许可证（供电类），2022年9月投入运营，是内蒙古东部地区首个供电运营的增量配电网项目。目前，广星配售电已对玻纤产业园及新材料循环经济产业园西片区合计5.61平方公里范围内的30家用电企业供电，2023年为园区内客户提供电力11,460.03万千瓦时。奈曼旗工业园区剩余新材料循环经济产业园及蒙中医药科技产业园（面积合计为11.50平方公里）供电设施已于2023年6月开工建设、计划于2024年下半年投入运营。

国盛电力增量配电网运营业务的供电区域包括赤峰高新区东山产业园区、巴林右旗工业园区、长春农安增量配电网园区等3个工业园区，供电规划面积合计42.56平方公里。国盛电力的控股孙公司玉龙供电运营的“赤峰高新区东山产业园增量配电业务试点项目”已于2024年1月取得电力业务许可证（供电类），目前该项目正在建设过程中，尚未供电运营；国盛电力的控股孙公司庆州供电运营的“赤峰市巴林右旗工业园区增量配电网试点项目”正在申请电力业务许可证（供电类），该项目尚未开工建设；国盛电力的控股孙公司农安国盛电力供应有限公司运营的“长春农安增量配电网项目”正在申请电力业务许可证（供电类），该项目尚未开工建设。

② 增量配电网配套发电侧业务

广星配售电、广星发电和东山新能源从事增量配电网配套发电侧业务，其开发运营的风力电站、光伏电站项目的装机容量等建设指标系依据增量配电网供电区域内用电企业预计用电量申请核准、备案，所生产电力在增量配电网供电区域内的工业园区内消纳，其主要经营项目情况具体如下：

序号	经营项目	运营主体	所属标的公司	装机容量	项目进度	2023年售电量（万千瓦时）
1	奈曼旗工业园区增量配电网 37MW 分散式风电项目	广星配售电	广星配售电	37MW	2022年7月开工建设，2023年1月投入运营，2023年3月实现全容量并网	5,291.79
2	奈曼旗工业园区增量配电网 300MW 光伏发电项目	广星配售电	广星配售电	300MW	2022年3月完成能源主管部门备案，项目筹备中	-
3	奈曼旗工业园区增量配电网绿色供电	广新发电	广星发电	85MW	2023年1月完成能源主管部门备	-

	项目（85MW 集中式光伏）				案，2023年10月一期项目开工建设，预计2024年7月部分并网发电	
4	奈曼旗工业园区增量配电网绿色供电项目（220MW集中式风电）	广新发电	广星发电	219.85MW	2023年8月完成能源主管部门核准，2023年10月一期项目开工建设，预计2024年10月部分并网发电	-
5	赤峰鑫晟新能源有限公司工业园区6MW分布式光伏发电项目	鑫晟新能源	东山新能源	6MW	2024年4月完成能源主管部门备案，预计2024年下半年开工建设	-
6	赤峰鑫晟新能源有限公司配网6MW分布式光伏发电项目	鑫晟新能源	东山新能源	6MW	2024年4月完成能源主管部门备案，预计2024年下半年开工建设	-
7	赤峰鑫晟新能源有限公司赤峰市0.3668MW分布式光伏发电项目	鑫晟新能源	东山新能源	0.3668MW	2023年12月取得项目建设指标，尚未完成备案	-
8	赤峰松州新能源有限公司东山园区增量配电网第一批6MW分布式光伏发电项目	松州新能源	东山新能源	6MW	2024年4月完成能源主管部门备案，预计2024年下半年开工建设	-
9	赤峰松州新能源有限公司东山园区增量配电网第二批6MW分布式光伏发电项目	松州新能源	东山新能源	6MW	2024年4月完成能源主管部门备案，预计2024年下半年开工建设	-
10	赤峰辰光新能源有限公司增量配电网6MW分布式光伏发电项目（二批次）	辰光新能源	东山新能源	6MW	2024年4月完成能源主管部门备案，预计2024年下半年开工建设	-
11	赤峰辰光新能源有限公司增量配电网6MW分布式光伏发电项目（一批次）	辰光新能源	东山新能源	6MW	2024年4月完成能源主管部门备案，预计2024年下半年开工建设	-
12	赤峰启航新能源有限公司东山工业园区增量配电网25.5MW分散式风电项目	启航新能源	东山新能源	25.5MW	2023年12月取得项目建设指标，尚未完成核准，核准完成后预计2024年下半年开工建设	-
13	科尔沁左翼中旗鸿泰发电科技有限公司	鸿泰发电	广星发电	5.5MW	2024年3月完成能源主管部门备	-

	司科尔沁左翼中旗5.5MW分布式光伏项目				案, 预计2024年下半年开工建设	
14	科尔沁左翼中旗泰阳发电科技有限公司花吐古拉工业园区5.5MW分布式光伏项目	泰阳发电	广星发电	5.5MW	2024年3月完成能源主管部门备案, 预计2024年下半年开工建设	-
合计				714.7168MW	-	5,291.79

在上述项目的建设阶段, 标的公司需要投入资金用于增量配电网变电站及配套设施、风力电站、光伏电站的建设工作。根据《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》(国发〔2009〕27号)规定, 光伏及风力电站投资的资本金比例不低于20%, 在满足资本金要求后, 业主方可以选择与银行等金融机构签订借款协议, 为建设资金进行融资。标的公司拟通过自有资金+自筹资金开展新项目的开发、建设活动, 其中拟通过借款或融资租赁方式筹措资金的比例不超过80%。未来三年, 标的公司拟新建及在建项目的资金筹措情况具体如下:

标的公司	投资建设项目	计划投资总额	资金来源
国盛电力	赤峰高新区东山产业园增量配电网业务试点项目启新66kV变电站配套设施工程	0.41亿元	0.09亿元自有资金+0.32亿元金融机构借款
广星配售电	奈曼旗工业园区增量配电网后续配套设施工程	1.91亿元	0.38亿元自有资金+1.52亿元金融机构借款
广星发电	奈曼旗工业园区增量配电网绿色供电项目(85MW集中式光伏)	0.86亿元	0.17亿元自有资金+0.69亿元金融机构借款
	奈曼旗工业园区增量配电网绿色供电项目(220MW集中式风电)	3.86亿元	0.74亿元自有资金+2.94亿元金融机构借款
	科尔沁左翼中旗鸿泰发电科技有限公司科尔沁左翼中旗5.5MW分布式光伏项目	0.21亿元	0.04亿元自有资金+0.17亿元金融机构借款
	科尔沁左翼中旗泰阳发电科技有限公司花吐古拉工业园区5.5MW分布式光伏项目	0.21亿元	0.04亿元自有资金+0.17亿元金融机构借款
东山新能源	赤峰鑫晟新能源有限公司工业园区6MW分布式光伏发电项目	0.2亿元	0.04亿元自有资金+0.16亿元金融机构借款
	赤峰鑫晟新能源有限公司配网6MW分布式光伏发电项目	0.2亿元	0.04亿元自有资金+0.16亿元金融机构借款
	赤峰松州新能源有限公司东山园区增量配电网第一批6MW分布式光伏发电项目	0.2亿元	0.04亿元自有资金+0.16亿元金融机构借款
	赤峰松州新能源有限公司东山园区增量配电网第二批6MW分布式光伏发电项目	0.2亿元	0.04亿元自有资金+0.16亿元金融机构借款
	赤峰辰光新能源有限公司增量配电网6MW分布式光伏发电项目(二	0.2亿元	0.04亿元自有资金+0.16亿元金融机构借款

	批次)		
	赤峰辰光新能源有限公司增量配电网 6MW 分布式光伏发电项目(一批次)	0.2 亿元	0.04 亿元自有资金+0.16 亿元金融机构借款
	赤峰启航新能源有限公司东山工业园区增量配电网 25.5MW 分散式风电项目	1.1 亿元	0.22 亿元自有资金+0.88 亿元金融机构借款
合 计		9.58 亿元	1.92 亿元自有资金+7.65 亿元金融机构借款

2023年,上述增量配电网及其配套的发电侧业务类标的公司的经营状况如下:

标的公司	资产总额	净资产	营业收入	净利润
广星配售电	37,295.47	6,512.83	5,643.81	22.96
国盛电力	5,907.85	2,583.66	1,055.59	605.36
广星发电	7,230.86	121.18	-	-18.84
东山新能源	0.11	0.02	-	0.02
合 计	50,434.29	9,217.69	6,699.40	609.50

2) 风力电站、光伏电站的开发运营业务

标的公司的风力电站、光伏电站的开发运营业务主要系利用大自然中的风能、太阳能通过发电设备生产电力,将所生产电力并入电网公司指定的并网点,实现电量交割与销售,电网公司按月出具电量及电费结算单,项目公司予以确认后由电网公司进行结算。

上述7家标的公司中,通辽金麒麟、辽宁金麒麟、旺天新能源和广星发电主要从事风力电站、光伏电站的开发运营业务,其主要经营项目情况具体如下:

序号	经营项目	运营主体	所属标的公司	装机容量	项目进度	2023 年上网电量(万千瓦时)
1	科尔沁区金麒麟新能源研发运维中心综合智慧能源 15MW 分散式风电项目	通辽金麒麟	通辽金麒麟	15MW	2022 年 7 月开工建设,2023 年 1 月实现全容量并网	4,061.70
2	奈曼旗融丰新能源有限公司 15MW 分散式风电项目	融丰新能源	辽宁金麒麟	15MW	2021 年 7 月开工建设,2021 年 12 月实现全容量并网	5,091.25
3	科尔沁区整区屋顶 37.79MW 分布式光伏试点项目	联能太阳能	辽宁金麒麟	37.79MW	2023 年 8 月开工建设,目前已并网 2.05MW	0.16
4	开发区城园 50MW 分散式风电项目	汇集新能源	旺天新能源	50MW	2020 年 5 月开工建设、2021 年 12 月实现全容量并	15,580.65

					网	
5	通辽经济技术开发区整区屋顶分布式光伏试点项目（33.37MW）	汇集太阳能	旺天新能源	33.37MW	2023年8月开工建设，目前已并网2.33MW	5.36
6	科尔沁左翼中旗恒硕新能源有限公司科尔沁左翼中旗28MW分散式风电项目	恒硕新能源	广星发电	28MW	2024年4月完成能源主管部门核准，预计2024年下半年开工建设	-
合计				179.16MW	-	24,739.11

未来三年，标的公司拟新建及在建项目的资金筹措情况具体如下：

标的公司	投资建设项目	计划投资总额	资金来源
辽宁金麒麟	科尔沁区整区屋顶37.79MW分布式光伏试点项目	1.38亿元	0.28亿元自有资金+1.10亿元金融机构借款
旺天新能源	通辽经济技术开发区整区屋顶分布式光伏试点项目（33.37MW）	1.21亿元	0.24亿元自有资金+0.97亿元金融机构借款
广星发电	科尔沁左翼中旗恒硕新能源有限公司科尔沁左翼中旗28MW分散式风电项目	1.25亿元	0.25亿元自有资金+1亿元金融机构借款
合计		3.84亿元	0.77亿元自有资金+3.07亿元金融机构借款

综上，标的公司筹建项目需投入资金约13.42亿元，其中拟使用自有资金约2.69亿元，通过外部融资渠道筹措资金约10.72亿元。标的公司建设项目自有资金将主要来源于经营性现金流入及本次募集资金。

2023年，上述风力电站、光伏电站的开发运营业务类标的公司的财务状况如下：

标的公司	资产总额	净资产	营业收入	净利润
通辽金麒麟	7,443.27	2,630.14	1,124.96	631.09
辽宁金麒麟	11,047.33	3,934.13	1,538.59	597.14
旺天新能源	42,612.27	9,546.52	4,647.26	661.36
合计	61,102.87	16,110.79	7,310.81	1,889.59

(2) 公司具备相应的运营能力和运营资质

1) 公司具备相应的运营能力

目前，公司建成投运的新能源发电装机容量为121.38兆瓦（其中风电装机容量为117兆瓦）；公司拥有在建及拟建风电机组装机容量为247.85兆瓦、光伏机组装机容量为498.78兆瓦；已取得项目建设指标尚未完成项目核准备案的风电机组装机容量为25.50兆瓦、光伏机组装机容量为0.3668兆瓦。此外，公司已成为

“奈曼旗工业园区增量配电试点项目”“赤峰高新区东山产业园增量配电业务试点项目”和“赤峰市巴林右旗工业园区增量配电网试点项目”3个增量配电网试点项目的业主，上述项目均确定了供电范围，占全国确定业主的试点项目总数的比例为0.84%，占全国确定供电范围的试点项目总数的比例为1.20%。

公司实际控制人丁闵先生及其管理团队自2016年以来便开始聚焦增量配电网运营、风力发电、光伏发电等新能源领域产业发展，在新能源行业具有较深刻的理解和业务拓展能力，并积累了丰富的新能源管理经验；此外，在多年的经营过程中，丁闵先生在相关标的公司培养了一支专业过硬的发电、配电和供电管理人员团队，相关人员的从业经验丰富，进而逐步建立了完善、成熟、高效的生产经营管理体系。

综上所述，公司具备新能源业务的运营能力。

2) 公司具备相应的运营资质

对于风力电站、光伏电站的开发运营业务，根据《电力业务许可证管理规定》（国家电力监管委员会令第9号文），在中华人民共和国境内从事电力业务，应当取得电力业务许可证。2020年3月23日，国家能源局发布《关于贯彻落实“放管服”改革精神优化电力业务许可管理有关事项的通知》（国能发资质〔2020〕22号），明确经能源主管部门以备案（核准）等方式明确的分布式发电项目不纳入电力业务许可管理范围，继续实施电力业务许可豁免政策。2023年10月7日，国家能源局发布《关于进一步规范可再生能源发电项目电力业务许可管理的通知》（国能发资规〔2023〕67号），将分散式风电项目纳入许可豁免范围，不要求取得电力业务许可证，本通知印发前已取得电力业务许可证的分散式风电项目运营企业，向所在地国家能源局派出机构申请注销电力业务许可证。据此，从事分散式风力发电业务，需要报相关能源主管部门核准；从事分布式光伏发电业务，需要报相关能源主管部门备案；分散式风力发电、分布式光伏发电业务均豁免取得电力业务许可证（发电类）。从事集中式发电（含光伏、风力发电）业务，则仍需取得电力业务许可证（发电类）。

对于增量配电网运营业务，根据《电力业务许可证管理规定》（国家电力监管委员会令第9号文），在中华人民共和国境内从事电力业务，应当取得电力业务许可证（供电类）。

截至目前，相关标的公司的主营业务类型和电力资质、备案核准情况具体如

下：

标的公司名称	主营业务类型	经营资质、备案核准情况
通辽金麒麟	风力电站、光伏电站的开发运营业务	能源主管部门已核准其豁免办理电力业务许可（发电类），该公司运营项目已完成核准备案
辽宁金麒麟		能源主管部门已核准其豁免办理电力业务许可（发电类），该公司运营项目已完成核准备案
旺天新能源		能源主管部门已核准其豁免办理电力业务许可（发电类），该公司运营项目已完成核准备案
广星发电	增量配电网配套发电侧及风力电站的开发运营业务	对于增量配电网配套发电侧业务，能源主管部门已核准其部分豁免办理电力业务许可（发电类），需要办理电力业务许可（发电类）的项目包括全资子公司广新发电运营的“奈曼旗工业园区增量配电网绿色供电项目（85MW 集中式光伏）”及“奈曼旗工业园区增量配电网绿色供电项目（220MW 集中式风电）”项目，由于尚未并网供电，其电力业务许可证将在项目并网后 6 个月内办理；对于风力电站运营业务，能源主管部门已核准其豁免办理电力业务许可（发电类），该项目已于 2024 年 4 月完成核准
东山新能源	增量配电网配套发电侧业务	能源主管部门已核准其豁免办理电力业务许可（发电类），除其全资子公司启航新能源运营的“赤峰启航新能源有限公司东山工业园区增量配电网 25.5MW 分散式风电项目”、全资子公司鑫晟新能源运营的“赤峰鑫晟新能源有限公司赤峰市 0.3668MW 分布式光伏发电项目”正在进行核准备案外，该公司运营的其他项目已完成核准备案
国盛电力	增量配电网运营业务	国盛电力运营的“赤峰高新区东山产业园区增量配电网项目”“通辽市经济技术开发区高新技术产业园区增量配电网项目”已取得电力业务许可证（供电类），“巴林右旗工业园区增量配电网项目”电力业务许可证（供电类）尚在办理过程中
广星配售电	增量配电网运营及配套发电侧业务	对于增量配电网运营业务，该公司已取得电力业务许可证（供电类）；对于增量配电网配套发电侧业务，能源主管部门已核准其豁免办理电力业务许可（发电类）

综上所述，除广星发电、东山新能源和国盛电力所需经营资质尚在办理之外，其他标的公司已具备经营业务所需的经营资质。

(3) 公司关于进一步收购实控人资产的计划安排

自公司实际控制人变更为丁闵后的36个月内，公司不存在收购其控制的其他资产的计划。

(二) 公司未来发展战略规划，收购后公司在业务、采购、销售等方面是否将发生重大变化；通过收购上市公司控制权并购买实控人实际控制的资产，是

否实质构成向丁闵发行股份购买资产，请结合《上市公司重大资产重组管理办法》进行充分论述

1. 公司未来发展战略规划，收购后公司在业务、采购、销售等方面是否将发生重大变化

(1) 公司未来发展战略规划

未来，公司主营业务仍将保持稳步经营，经营团队及员工保持整体稳定，公司组织机构设置及部门职能、公司现有分红制度及经营管理模式不存在重大调整计划。同时，公司基于深耕绿色节能行业的业务定位和发展规划，将在照明业务稳健经营的前提下发展增量配电网运营及风力电站、光伏电站的开发运营业务，结合新业务需求在研发、生产、销售等方面有序开展配套建设，推动增量配电改革试点、园区绿色供电、大型清洁能源基地项目落地。公司将通过发展新能源业务形成新的利润增长点，提升公司的综合竞争力。

(2) 收购后公司在业务、采购、销售等方面不会发生重大变化

本次公司收购资产交易完成后，公司原有照明产品结构组件相关的具体业务和运营管理将继续由上市公司原管理团队主要负责，实际控制人丁闵将在管理层面继续保障上市公司原有主营业务、资产、分红政策等方面的稳定运行，促进上市公司有序发展，原有照明产品结构组件相关业务在采购、销售、研发等方面不会发生重大变化。

丁闵具有丰富的企业管理经验，后续将与上市公司原有管理团队密切配合，推动公司产品 and 业务向行业倡导的节能、环保、绿色和高效方向不断深入发展。同时，公司将现有成熟、高效和完善的生产经营管理体系引入到标的公司，实现新能源业务与清洁照明业务协同发展，增强上市公司可持续盈利能力。

2. 通过收购上市公司控制权并购买实控人实际控制的资产，是否实质构成向丁闵发行股份购买资产，请结合《上市公司重大资产重组管理办法》进行充分论述

(1) 上述相关交易不构成发行股份购买资产

2023年9月，上市公司完成对通辽金麒麟等7家标的公司的收购，截至2024年3月，上市公司已向交易对手方支付3.6亿元收购股权款，不存在以发行股份作为对价获得标的公司股权的情形。

(2) 上述相关交易不存在视同发行股份购买资产情形

根据《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第三款规定：“特定对象以现金或者资产认购上市公司发行的股份后，上市公司用同一次发行所募集的资金向该特定对象购买资产的，视同上市公司发行股份购买资产。”

公司本次相关交易不构成上述情形，具体分析如下：

1) 收购标的公司在募集资金到位前

本次公司收购通辽金麒麟等7家公司股权行为已于2023年9月完成工商变更登记。本次特定对象丁闵先生认购上市公司发行股份仍存在不确定性，能否通过审核尚不明确，即使能通过审核，其发行、募集资金到位的具体时间尚不明确。

2) 上市公司自有资金及自筹资金足以支付收购款项

公司本次购买资产的资金3.6亿元，公司系以自有资金及自筹资金支付。2023年9月，上市公司向出售资产方支付51%的收购款项，将通辽金麒麟等7家公司纳入上市公司主体；2024年3月，公司已按协议约定全额支付收购款项，无需使用募集资金。

3) 本次募集资金拟用于补充流动资金及偿还银行贷款

本次向特定对象发行股票募集资金总额为448,700,053.35元，扣除发行费用后将全部用于补充流动资金及偿还银行贷款，募集资金用途不涉及收购标的股权事宜。此外，上述募集资金到位时间存在不确定性，不存在使用该等不确定性较强的资金用于收购标的股权的情形。

(3) 上市公司购买资产事项与本次发行为独立事件

根据公司与丁闵先生签署的《附条件生效的股份认购协议》、公司与丁闵关联企业签署的《支付现金购买资产协议》，公司购买资产事项与向特定对象发行股份系两个独立的交易，不存在互为前提关系或其他制约安排。公司购买资产事项在履行必要的审批程序且丁闵协议受让股份过户后生效，交易双方将遵循市场化原则以评估值为依据公允定价，不会因后续发行股份的完成与否而影响本次交易，上市公司已在2023年9月完成了对标的公司的股权收购。而本次发行股份系公司出于募集资金需求，同时丁闵先生为进一步稳定和巩固控制权而参与认购，并未将购买资产事项作为本次发行的生效条件，购买资产事项与本次发行为独立事件。

综上，上市公司已向出售资产对象支付完毕收购股权款，而非以本次发行股份作为支付对价，上市公司购买资产事项与本次发行相互独立，不存在《上市公

司重大资产重组管理办法》规定的视同发行股份购买资产情形，因此相关交易不存在实质构成向丁闵发行股份购买资产情形。

(三) 标的公司评估价值的测算方法、测算依据及假设指标是否合理，收购交易价格的制定依据及公允性；结合效益测算与实际运营及同行业可比公司同类项目的对比情况说明效益测算是否谨慎

1. 标的公司评估价值的测算方法、测算依据及假设指标是否合理，收购交易价格的制定依据及公允性

公司聘请了符合《证券法》要求的坤元资产评估有限公司（以下简称“评估机构”）对标的公司在评估基准日2022年12月31日的股权价值进行评估并出具了资产评估报告，具体评估结果列示如下：

序号	标的公司名称	收购股权比例	经审计标的公司全部股权账面价值（万元）	标的公司全部股权评估价值（万元）	增值率	评估方法
1	通辽金麒麟	100%	1,999.05	8,220.00	311.19%	收益法
2	辽宁金麒麟	100%	2,499.59	5,878.81	135.19%	资产基础法
3	国盛电力	100%	1,998.38	1,978.35	-	资产基础法
4	广星配售电	85%	2,516.87	12,940.00	414.13%	收益法
5	旺天新能源	100%	4,948.96	9,088.96	83.65%	资产基础法
6	广星发电	100%	-0.29	-59.98	-	资产基础法
7	东山新能源	100%	-	-	-	-
合计		-	13,962.57	38,046.14	172.49%	-

注 1：上述评估结果数据来自《浙江晨丰科技股份有限公司拟收购股权涉及的通辽金麒麟新能源智能科技有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报〔2023〕495-500号）

注 2：东山新能源暂未开展经营，故未对其进行评估

标的公司评估价值的测算方法、测算依据、假设指标及其合理性具体如下：

(1) 通辽金麒麟

通辽金麒麟主要从事风力电站的开发运营业务，其经营项目为“科尔沁区金麒麟新能源研发运维中心综合智慧能源 15MW 分散式风电项目”，该项目已于 2023 年 1 月并网运行，该公司已实现收入且未来现金流入可以合理预计，收益法评估价值能较客观、全面地反映通辽金麒麟的股东全部权益价值，故本次评估最终采用收益法评估结果 8,220.00 万元（评估基准日为 2022 年 12 月 31 日）作为通辽

金麒麟股东全部权益的评估值，与股东全部权益账面价值 1,999.05 万元相比评估增值 6,220.95 万元，增值率为 311.19%。

评估机构采用收益法评估通辽金麒麟的股东全部权益价值时，主要采用股权自由现金流折现模型确定股权现金流评估值，并分析公司溢余资产、非经营性资产（负债）的价值，股东全部权益价值计算公式如下：

股东全部权益价值=股权现金流评估值+溢余资产价值+非经营性资产价值-非经营性负债价值

$$\text{股权现金流评估值} = \sum_{t=1}^n \frac{CFE_t}{(1+r)^t} + P_n \times (1+r)^{-n}$$

n——明确的预测年限

CFE_t——第t年的股权现金流

r——权益资本成本

t——未来的第t年

P_n——经营期末的价值

评估公司在使用收益法对通辽金麒麟的股权自由现金流进行评估时，首先需要对通辽金麒麟预测期内各年度的净利润进行预测，再通过股权自由现金流=净利润+折旧及摊销-资本性支出+借款的增加-借款的减少-营运资金增加额+期末资产剩余价值的公式测算通辽金麒麟预测期内各年度的股权自由现金流，最终通过折现系数得到各年度股权自由现金流的现值合计数，即为通辽金麒麟股权现金流的评估值。

评估机构对通辽金麒麟的股权自由现金流价值进行评估时，主要评估参数测算过程具体如下：

1) 营业收入

通辽金麒麟的营业收入为售电收入，其收入预测的具体计算过程为：

发电量=项目规模×年等效利用小时数；

售电量=发电量×（1-综合损耗率）；

售电收入=售电量×电价。

预测期营业收入主要通过以下参数进行预测：

项目	评估参数	计算过程	主要评估假设及测算依据
营业收入	发电量、	发电量=项目规模×年等效利用小	1、项目规模：根据通辽市能源局《关于通辽金麒麟新能源智能科技有限公司科尔沁区金麒麟新能源研发运维中

预测	售电量	时数 售电量=发电量× (1-综合损耗率)	心综合智慧能源 15MW 分散式风电项目核准的批复》(通能审批字[2022]6 号), 该项目的装机规模为 15MW; 2、年等效利用小时数: 2023 年 1-4 月年等效利用小时数按照实际发生数计算, 其他预测期参考公司提供的历史运营数据以及远景能源有限公司出具的《微观选址复核报告》中披露的风电场发电平均年可利用小时数(3,677 小时)进行预测; 3、综合损耗率: 通辽金麒麟风电场项目风电机组经 10kV 直接并网无升压站内设备用电损耗, 其综合损耗率主要为输电线路损耗, 该损耗主要影响因素为风电场至并网点线路长短、输电线路的线径、材质等, 故每个风电场的实际损耗率均不相同。通辽金麒麟 2023 年 1-4 月的损耗率不超过 1.5%, 本次测算预测期按 1.5%进行测算
	电价	0.3035 元/kW·h (含税)	2023 年国网内蒙古东部电力有限公司科尔沁区供电分公司与通辽金麒麟就风电场 15MW 签订的《购售电合同》, 上网电价按政府价格主管部门批准的价格(自 2016 年 1 月 1 日起至今)执行, 即 0.3035 元/kW·h(含税)

营业收入中主要参数为年等效利用小时数, 对于风电项目的年等效利用小时数通常由项目所在地的平均风速、机组排布和机组选型(额定功率、轮毂高度、叶轮直径)等因素有关。在其他因素不变的情况下, 项目所在地的风速越高、机组选型越优(即发电机功率越大、风电机组的轮毂高度越高、风电机组的叶轮直径越大), 风电项目的年等效利用小时数越高。

通辽金麒麟经营的“科尔沁区金麒麟新能源研发运维中心综合智慧能源 15MW 分散式风电项目”位于内蒙古自治区通辽市科尔沁区东南方向约 10km 处的于海舍力嘎查以南和东海力斯台村以西区域, 项目海拔在 160m-180m 之间, 项目采用 3 台 EN-182/5.0-105HH, 发电机功率为 5MW、轮毂高度为 105 米、叶轮直径为 182 米。根据风塔数据测算, 项目所在地平均 175m 海拔的年平均风速 7.37m/s, 在使用型号为 EN-182/5.0-105HH 的风电机组情况下, 年等效利用小时数为 3,677 小时。

通辽地区位于内蒙古东部地区, 拥有丰富的风电、光伏资源。根据通辽市能源局出具的《关于通辽地区风电场年等效利用小时数的说明》, 通辽地区与通辽金麒麟类似的风电场, 其年等效利用小时数为 3,080-3,897 小时。2021 年 6 月 9 日, 杭州中泰深冷技术股份有限公司披露的《杭州中泰深冷技术股份有限公司关于签署风电、光伏制氢及氢液化产业化项目框架合作协议的公告》, 赤峰地区(与通辽地区同属蒙东地区)的风电年等效利用小时数为 3,500-4,000 小时。

如上, 通辽金麒麟经营的“科尔沁区金麒麟新能源研发运维中心综合智慧能源 15MW 分散式风电项目”在预测收入使用的年等效利用小时数按照 3,677 小时

计算，与项目所在地区类似风电场的平均水平差异不大。

综上，通辽金麒麟的营业收入是结合项目规模、项目年等效利用小时数、综合损耗率、电价和项目电力供应地的消纳能力进行综合预测而得，较为审慎、合理。

2) 营业成本

通辽金麒麟的主营业务成本主要包括运维成本、折旧摊销、维修费、职工薪酬等，预测期营业成本主要通过以下参数进行预测：

评估参数	计算过程	主要评估假设及测算依据
运维成本	项目规模×单位运维费用	参考已签订的运维合同，2023-2027年单位运维费用为0.03元/W；同时考虑预测期内物价上涨、消费水平上升以及设备使用年限的增长会增加维护费用等因素，预测2028-2032年为0.05元/W、2033-2037年为0.06元/W、2038-2042年为0.07元/W，年运维费用45-105万元（含税）
折旧与摊销	年折旧额=固定资产原值×(1-残值率)×年折旧率	按照直线法计提折旧
维修费	2023-2027年，维修费金额较小；其他运营期约为28万/年-78万/年（每五年增长一次）	2023-2027年，风机处于保修期内，发生维修费用较少。其他运营期维修费系根据公司管理层的设备维护规划及相关设备的易损情况综合确定

营业成本预测的合理性通过对比通辽金麒麟与同类收购标的毛利率进行对比分析。本次选用川能动力（SZ.000155）收购重组四川省能投风电开发有限公司（以下简称“能投风电”）及银星能源（SZ.000862）收购风电项目（以下简称“阿拉善新能源”）披露的毛利率，与通辽金麒麟进行对比，具体如下：

项目	能投风电			通辽金麒麟
	2020年	2021年	2022年	
毛利率	74.15%	71.34%	71.00%	70.01%
项目	阿拉善新能源			
	2020年	2021年	2022年1-6月	
毛利率	-	69.58%	65.50%	

注：通辽金麒麟的毛利率为其预测期毛利率的平均值

由于我国不同地区经济发达程度、风光自然资源存在明显差异，不同公司的电站开发运营使用的电站机器设备、运营成本不同，从而导致行业内不同公司、同一地区的公司之间的毛利率不完全一致。通辽金麒麟预测的平均毛利率与能投风电、阿拉善新能源的实际毛利率差异较小。

3) 净利润

通辽金麒麟预测期净利润=营业收入-营业成本-营业税金及附加-管理费用-财务费用-所得税费用，预测期净利润通过营业收入、营业成本及以下主要参数进行预测：

项目	评估参数	计算过程	主要评估假设及测算依据
税金及附加的预测	-	税金及附加=应交增值税×附加税税率之和+印花税+土地使用税 主要税率如下：增值税13%、城市维护建设税7%、教育费附加3%、地方教育附加2%	本次测算结合收入等其他参数测算出应交增值税，并根据适用税率计算出附加税，印花税和土地使用税系单独预测
费用预测	管理费用	办公费+业务招待费	管理费用预测期考虑物价上涨、消费水平上升等因素，按一定比例增长进行预测
	财务费用	利息支出-利息收入+手续费	1、利息支出系根据借款合同约定的还款计划及企业预期的借款规划（借款本金为4,500万元，借款期限为2022年11月-2034年11月），并结合公司适用的贷款利率（LPR利率上浮0BP，预测期贷款利率为4.30%）相应计算得出； 2、利息收入金额较小，本次按最低现金保有量以及基准日时的活期存款利率等参数进行预测。 3、手续费金额较小，按照一定金额进行预测
所得税费用预测	所得税	所得税=利润总额×所得税税率 所得税税率：2023-2030年15%，其中2023-2025年享受应纳税所得额免征，2026-2028年享受应纳税所得额减半征收；2031至预测期末25%	1、根据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策〈财政部、税务总局、国家发展改革委公告2020年第23号〉的公告》，自2021年1月1日至2030年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税； 2、根据《财政部国家税务总局国家发展和改革委员会关于公布〈公共基础设施项目企业所得税优惠目录（2008年版）〉的通知》（财税〔2008〕116号），从事港口码头、机场、铁路、公路、城市公共交通、电力、水利等项目投资经营所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，给予应纳税所得额“三免三减半”的优惠； 3、通辽金麒麟15MW风电项目于2023年1月并网发电，适用企业应纳税所得额“三免三减半”优惠政策及西部大开发相关政策。本次评估假设通辽金麒麟在预测期内能持续享受上述所得税优惠政策

4) 预测期限和折现率

通辽金麒麟的股权自由现金流现值=各期股权自由现金流×折现系数，预测

期限和折现率的具体参数取值情况如下：

项目	评估参数	计算过程	主要评估假设及测算依据
收益年限	预测期限	-	通辽金麒麟15MW风电项目于2023年1月投入运营，项目设计运营期为20年。本次评估的预测期为评估基准日至2042年止
折现率	Rf	3.02%	根据由中央国债登记结算公司（CCDC）提供的截至评估基准日的中国国债收益率曲线，取得国债市场上剩余年限为10年和30年国债的到期年收益率平均数
	Beta	$\beta_i = \beta_u \times [1 + (1-t)D/E]$ 2023-2030年，Beta系数为0.9165；2031年至2042年，Beta系数为0.8777	β_u 取同行业上市公司的剔除财务杠杆因素后的Beta系数平均值；资本结构D/E取同行业上市公司平均值
	ERP	6.81%	取2013-2022年末沪深300指数的成分股采用几何平均收益率估算的ERP的算术平均值
	Rc	1.50%	通过分析通辽金麒麟在风险特征、企业规模、发展阶段、市场地位、核心竞争力、内控管理、对主要客户及供应商的依赖度、融资能力等方面与可比上市公司的差异确定企业特定风险调整系数
	Ke	$K_e = R_f + \text{Beta} \times \text{ERP} + R_c$ 2023-2030年：Ke为10.76%；2031-2042年：Ke为10.50%	-

5) 主要参数 2023 年实际与预测对比情况

评估参数	2023 年预测数	2023 年实际情况
发电量	4,816.41 万千瓦时	4,221.73 万千瓦时
综合损耗率	1.5%	0.99%
电价	0.3035 元/kW·h（含税）	0.3035 元/kW·h（含税）
运维成本	0.03 元/W	0.03 元/W

2023 年，通辽金麒麟实际年化发电量小于预测数，主要系评估预测发电量时采用的年等化利用小时参数系结合项目当地 20 年平均风速及风机机型功率曲线测算，2023 年全年实际平均风速略小于当地 20 年平均风速，因此发电量略低于预测平均水平。

综上，评估机构采用收益法对通辽金麒麟进行评估是从企业未来发展的角度，通过合理预测企业未来收益及其对应的风险，综合评估企业股东全部权益价值，在评估时，不仅考虑了各分项资产是否在企业中得到合理和充分利用、组合在一起时是否发挥了其应有的贡献等因素对企业股东全部权益价值的影响，同时也考虑了行业竞争力、企业的管理水平、人力资源、要素协同作用等资产基础法无法

考虑的因素对股东全部权益价值的影响，通过金麒麟的收益法评估价值能比较客观、全面地反映目前企业的股东全部权益价值。

(2) 辽宁金麒麟

辽宁金麒麟系平台公司，其风力电站、光伏电站的开发运营业务主要通过全资孙公司融丰新能源和全资子公司联能太阳能实施，因而评估机构采用资产基础法对辽宁金麒麟的股东全部权益价值进行评估，评估基准日为 2022 年 12 月 31 日，辽宁金麒麟股东全部权益评估价值为 5,878.81 万元，与股东全部权益账面价值 2,499.59 万元相比评估增值 3,379.22 万元，增值率为 135.19%。

融丰新能源系辽宁金麒麟的全资孙公司（辽宁金麒麟通过玉丰新能源控制其 100% 股权），主要从事风力电站的开发运营业务，经营项目为“奈曼旗融丰新能源有限公司 15MW 分散式风电项目”，该项目已于 2021 年 12 月实现全容量并网，该公司已实现收入且未来现金流入可以合理预计，收益法评估价值能较客观、全面地反映融丰新能源的股东全部权益价值，故评估机构采用收益法对其 2022 年 12 月 31 日的股东全部权益价值进行评估，评估结果是 5,880.00 万元；由于玉丰新能源为平台公司，其风力电站的开发运营业务系通过融丰新能源开展实施，因而采用资产基础法对其进行评估，评估结果是 5,878.81 万元。

联能太阳能系辽宁金麒麟的全资子公司，主要从事光伏电站的开发运营业务，经营项目为“科尔沁区整区屋顶 37.79MW 分布式光伏试点项目”，该项目于 2022 年 11 月完成能源主管部门备案，截至评估基准日处于设计阶段尚未开工建设，因而评估机构采用资产基础法对其 2022 年 12 月 31 日的股东全部权益价值进行评估，评估结果是 -0.19 万元。

评估机构采用收益法评估融丰新能源的股东全部权益价值时，主要采用股权自由现金流折现模型确定股权现金流评估值，并分析公司溢余资产、非经营性资产（负债）的价值，股东全部权益价值计算公式同上，详见本回复之“一、关于资产收购”之“（三）1.（1）通辽金麒麟”相关内容。

评估机构对融丰新能源的股权自由现金流价值进行评估时，主要评估参数测算过程具体如下：

1) 营业收入

融丰新能源的营业收入为售电收入减去电力调峰金额，其收入预测的具体计算过程为：

发电量=项目规模×年等效利用小时数；

售电量=发电量×（1-综合损耗率）；

售电收入=售电量×电价；

营业收入=售电收入-电力调峰金额；

电力调峰金额=售电收入*9.5%。

融丰新能源预测期营业收入主要通过以下参数进行预测：

项目	评估参数	计算过程	主要评估假设及测算依据
营业收入预测	发电量、售电量	发电量=项目规模×年等效利用小时数 售电量=发电量×（1-综合损耗率）	1、项目规模：根据通辽市能源局《关于奈曼旗融丰新能源有限公司 15MW 分散式风电项目核准的批复》（通能源审批字[2019]27 号），该项目的装机规模为 15MW； 2、年等效利用小时数：2023 年 1-4 月年等效利用小时数按照实际发生数计算，其他预测期参考企业提供的历史运营数据以及远景能源有限公司出具的微观选址复核报告中披露的风电场发电平均年可利用小时数（3,332 小时）进行预测； 3、融丰新能源风电场项目的综合损耗率主要为通过 66kV 升压站设备生产用电和输变电的设备损耗（输电线路损耗）、限电损耗等，其中：限电损耗是指通过 66kV 升压站设备往省级电网上送电量时，省级电网公司按照统一调度所产生的限电损失；输电线路损耗主要影响因素为风电场至并网点的线路长短、输电线路的线径、材质等。因此，每个风电场的实际综合损耗率均不相同。融丰新能源 2022 年度的综合损耗率不超过 5%（其中：限电损耗率为 4%、输电线路损耗率 1%），本次测算预测期综合损耗率按 5%进行测算
	电价	发电小时数在 44,000 小时内的部分：0.39 元/kW·h（含税），超过 44,000 小时的部分：0.3035 元/kW·h（含税）。即：2022 年至 2034 年：0.39 元/kW·h（含税）；2035 年-2041 年：0.3035 元/kW·h（含税）	1、根据 2022 年国网内蒙古东部电力有限公司与融丰新能源就该 15MW 风电场签订的购售电合同，上网电价按政府价格主管部门批准的价格执行； 2、根据国家发展和改革委员会《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格【2019】882 号），2019 年二类资源区符合规划、纳入财政补贴年度规模管理的新核准陆上风电指导价为 0.39 元； 3、根据国家能源局《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知（财建〔2020〕4 号），已按规定核准（备案）、全部机组完成并网，同时经审核纳入补贴目录的可再生能源发电项目，按合理利用小时数核定中央财政补贴额度。融丰新能源风电场处于内蒙古自治区通辽市奈曼旗，属于二类风电资源区，合理利用小时数为 44,000 小时； 4、超过补贴电量的所发电量，按政府价格主管

		部门批准的价格执行,即 0.3035 元/kW·h(含税)
电力调峰金额	按售电收入的百分比进行测算	电力系统中的用电负荷是经常发生变化的,为了维持有功功率平衡,保持系统频率稳定,发电部门会进行调峰,预测期内电力调峰金额约占收入的 9.5%(2022 年电力调峰金额实际不超过 9.5%)

营业收入中主要参数为年等效利用小时数,融丰新能源经营的“奈曼旗融丰新能源有限公司 15MW 分散式风电项目”位于内蒙古自治区通辽市奈曼旗大沁他拉镇内,项目海拔在 350m-370m 之间,项目采用 5 台 EN-141/3.2-90HH,发电机功率为 3.2MW、轮毂高度为 90 米、叶轮直径为 141 米。根据风塔数据测算,项目所在地平均 360m 海拔的年平均风速 7.00m/s,在使用型号为 EN-141/3.2-90HH 的风发电机组情况下,年等效利用小时数为 3,332 小时。

通辽地区位于内蒙古东部地区,拥有丰富的风电、光伏资源。根据通辽市能源局出具的《关于通辽地区风电场年等效利用小时数的说明》,通辽地区与通辽金麒麟类似的风电场,其年等效利用小时数为 3,080-3,897 小时。2021 年 6 月 9 日,杭州中泰深冷技术股份有限公司披露的《杭州中泰深冷技术股份有限公司关于签署风电、光伏制氢及氢液化产业化项目框架合作协议的公告》,赤峰地区(与通辽地区同属蒙东地区)的风电年等效利用小时数为 3,500-4,000 小时。

融丰新能源经营的“奈曼旗融丰新能源有限公司 15MW 分散式风电项目”在预测收入使用的年等效利用小时数按照 3,332 小时计算,与项目所在地区类似风电场的平均水平差异不大。

2) 营业成本

融丰新能源的主营业务成本主要包括运维成本、折旧摊销、维修费和职工薪酬等,预测期营业成本主要通过以下参数进行预测:

项目	评估参数	计算过程	主要评估假设及测算依据
营业成本预测	运维成本	项目规模×单位运维费用	参考已签订的运维合同,2023-2026 年单位运维费用为 0.03 元/W;同时考虑预测期内物价上涨、消费水平上升及设备使用年限的增长会增加维护费用等因素,预测 2027-2031 年为 0.05 元/W、2032-2036 年为 0.06 元/W、2037-2041 年 11 月为 0.07 元/W
	折旧与摊销	年折旧额=固定资产原值×(1-残值率)×年折旧率	按照直线法计提折旧
	维修费	2023-2026 年,维修费金额较小;其他预测期约为 48 万/年-105 万/年(每	2023-2026 年,风机处于保修期内,发生维修费用较少。其他运营期维修费系根据公司管理层的设备维护规划及相关设备的易损情况综合确定

	五年增长一次)	
--	---------	--

营业成本预测的合理性通过对比融丰新能源与同类收购标的毛利率进行对比分析。本次选用川能动力（SZ.000155）收购重组四川省能投风电开发有限公司（以下简称“能投风电”）及银星能源（SZ.000862）收购风电项目（以下简称“阿拉善新能源”）披露的毛利率，与融丰新能源进行对比，具体如下：

项目	能投风电			融丰新能源
	2020年	2021年	2022年	
毛利率	74.15%	71.34%	71.00%	54.86%
项目	阿拉善新能源			
	2020年	2021年	2022年1-6月	
毛利率	-	69.58%	65.50%	

由于我国不同地区经济发达程度、风光自然资源存在明显差异，不同公司的电站开发运营使用的电站机器设备、运营成本不同，从而导致行业内不同公司、同一地区的公司之间的毛利率不完全一致。融丰新能源预测的平均毛利率低于能投风电、阿拉善新能源的实际毛利率，较为谨慎。融丰新能源毛利率较低主要系其建设期间为2021年7月-2021年12月，“风机抢装潮”时期单位建造成本较高，其毛利率低于同类收购标的毛利率具有合理性。

3) 净利润

融丰新能源预测期净利润=营业收入-营业成本-营业税金及附加-管理费用-财务费用-所得税费用，预测期净利润通过营业收入、营业成本及以下主要参数进行预测：

项目	评估参数	计算过程	主要评估假设及测算依据
税金及附加的预测	-	税金及附加=应交增值税×附加税税率之和+印花税+土地使用税 主要税率如下：增值税13%、城市维护建设税5%、教育费附加3%、地方教育附加2%	本次测算结合收入等其他参数测算出应交增值税，并根据适用税率计算出附加税，印花税和土地使用税系单独预测
费用预测	管理费用	办公费	管理费用预测期考虑物价上涨、消费水平上升等因素，按一定比例增长进行预测
	财务费用	利息支出-利息收入+手续费	1、利息支出系根据借款合同约定的还款计划（借款本金为8,100万元，借款期限为2022年2月-2032年2月），并结合公司适用的贷款利率（贷款利率为LPR利率上浮30BP，预测期内贷款利率为4.6%）相应计算得出；

			3、利息收入金额较小，本次按最低现金保有量以及基准日时的活期存款利率等参数进行预测； 4、手续费系按照一定金额进行预测，金额较小
所得税费用预测	所得税	所得税=利润总额×所得税税率 所得税税率：2023-2030年15%，其中2023年享受应纳税所得额免征，2024-2026年享受应纳税所得额减半征收；2031至预测期末25%	“奈曼旗融丰新能源有限公司15MW分散式风电项目”于2021年12月并网发电，适用企业应纳税所得额“三免三减半”优惠政策及西部大开发相关政策。本次评估假设融丰新能源在预测期内能持续享受上述所得税优惠政策

4) 预测期限和折现率

融丰新能源的股权自由现金流现值=股权自由现金流×折现系数，预测期限和折现率的具体参数取值情况如下：

项目	评估参数	计算过程	主要评估假设及测算依据
收益年限	预测期限	-	融丰新能源15MW分散式风电项目于2021年12月投入运营，项目设计运营期为20年。本次评估的收益期和预测期为评估基准日至2041年11月止
折现率	Rf	3.02%	根据由中央国债登记结算公司（CCDC）提供的截至评估基准日的中国国债收益率曲线，取得国债市场上剩余年限为10年和30年国债的到期年收益率平均数
	Beta	$\beta_i = \beta_u \times [1 + (1-t)D/E]$ 2023-2030年，Beta系数为0.9165；2031年至2041年，Beta系数为0.8777	β_u 取同行业上市公司的剔除财务杠杆因素后的Beta系数平均值；资本结构D/E取同行业上市公司平均值
	ERP	6.81%	取2013-2022年末沪深300指数的成分股采用几何平均收益率估算的ERP的算术平均值
	Rc	1.50%	通过分析融丰新能源在风险特征、企业规模、发展阶段、市场地位、核心竞争力、内控管理、对主要客户及供应商的依赖度、融资能力等方面与可比上市公司的差异确定企业特定风险调整系数
	Ke	$K_e = R_f + \text{Beta} \times \text{ERP} + R_c$ 2023-2030年：Ke为10.76%；2031-2041年，Ke为10.50%	-

5) 主要参数 2023年实际与预测对比情况

评估参数	2023年预测数	2023年实际情况
发电量	5,290.81万千瓦时	5,264.64万千瓦时
综合损耗率	5%	3.29%

电价	0.39 元/kW·h（含税）	0.39 元/kW·h（含税）
运维成本	0.03 元/W	0.03 元/W

2023 年，融丰新能源实际年化发电量小于预测数，主要系评估预测发电量时采用的年等化利用小时参数系结合项目当地 20 年平均风速及风机机型功率曲线测算，2023 年全年实际平均风速略小于当地 20 年平均风速，因此发电量略低于预测平均水平。

综上，评估机构采用资产基础法对辽宁金麒麟进行评估是基于辽宁金麒麟是平台公司，自身不开展具体的经营活动，具体发电业务通过下级公司开展，在对下级公司评估时已根据下级公司的实际情况采用资产基础法和收益法进行评估，且辽宁金麒麟各项资产、负债能够根据会计政策、企业经营等情况合理加以识别，评估中有条件针对辽宁金麒麟各项资产、负债的特点选择适当、具体的评估方法，并具备实施这些评估方法的操作条件。辽宁金麒麟的资产基础法评估价值能比较客观、全面地反映目前企业的股东全部权益价值。

(3) 旺天新能源

旺天新能源系平台公司，其风力电站、光伏电站的开发运营业务主要通过全资子公司汇集新能源和全资孙公司汇集太阳能开展运营，因而评估机构采用资产基础法对旺天新能源的股东全部权益价值进行评估，评估基准日为 2022 年 12 月 31 日，旺天新能源股东全部权益评估价值为 9,088.96 万元，与股东全部权益账面价值 4,948.96 万元相比评估增值 4,140.00 万元，增值率为 83.65%。

汇集新能源系旺天新能源的全资子公司，该公司主要从事风力电站的开发运营业务，其经营项目为“开发区城园 50MW 分散式风电项目”，该项目已于 2021 年 12 月实现全容量并网，该公司已实现收入且未来现金流入可以合理预计，收益法评估价值能较客观、全面地反映汇集新能源的股东全部权益价值，故评估机构采用收益法对其 2022 年 12 月 31 日的股东全部权益价值进行评估，该公司股东全部权益的评估价值为 11,640.00 万元。

汇集太阳能系旺天新能源的全资孙公司，该公司主要从事光伏电站的开发运营业务，其经营项目为“通辽经济技术开发区整区屋顶分布式光伏试点项目（33.37MW）”，该项目已于 2022 年 9 月完成能源主管部门备案，截至评估基准日尚未开始建设，评估公司采用资产基础法对其 2022 年 12 月 31 日的股东全部权益价值进行评估，评估结果是 0 元。

评估机构采用收益法评估汇集新能源的股东全部权益价值时，主要采用股权自由现金流折现模型确定股权现金流评估值，并分析公司溢余资产、非经营性资产（负债）的价值，股东全部权益价值计算公式同上，详见本回复之“一、关于资产收购”之“（三）1.（1）通辽金麒麟”相关内容。

评估机构对汇集新能源的股权自由现金流价值进行评估时，主要评估参数测算过程具体如下：

1) 营业收入

汇集新能源的营业收入=售电收入-电力调峰金额，其收入预测的具体计算过程为：

发电量=项目规模×年等效利用小时数；

售电量=发电量×（1-综合损耗率）；

售电收入=售电量×电价；

营业收入=售电收入-电力调峰金额；

电力调峰金额=售电收入*10.5%。

汇集新能源预测期营业收入主要通过以下参数进行预测：

项目	评估参数	计算过程	主要评估假设及测算依据
营业收入预测	发电量、售电量	发电量=项目规模×年等效利用小时数 售电量=发电量×（1-综合损耗率）	1、项目规模：根据通辽市能源局《关于通辽市汇集新能源有限公司开发区城园 50MW 分散式风电项目核准的批复》（通能源审批字[2019]32 号），该项目的装机规模为 50MW； 2、年等效利用小时数：2023 年 1-4 月年等效利用小时数按照实际发生数计算，其他预测期参考企业提供的历史运营数据以及远景能源有限公司出具的微观选址复核报告中披露的风电场发电平均年可利用小时数（3,270 小时）进行预测； 3、汇集风电场项目的综合损耗率主要为通过 66kV 升压站设备生产用电和输变电的设备损耗（输电线路损耗）、限电损耗等，其中：限电损耗是指通过 66kV 升压站设备往省级电网上送电量时，省级电网公司按照统一调度所产生的限电损失；输电线路损耗主要影响因素为风电场至并网点的线路长短、输电线路的线径、材质等。因此，每个风电场的实际综合损耗率均不相同。汇集新能源 2022 年度的综合损耗率不超过 4%（其中：限电损耗率为 3%、输电线路损耗率 1%），本次测算预测期综合损耗率按 4%进行测算
	电价	发电小时数在 44,000 小时内的部分：0.39 元/kW·h（含税），超过	1、根据 2022 年国网内蒙古东部电力有限公司与汇集新能源就汇集风电场 50MW 签订的购售电合同，上网电价按政府价格主管部门批准的价格执行；

	44,000 小时的部分： 0.3035 元/kW·h（含税）。即：2022 年至 2034 年：0.39 元/kW·h（含税）；2035 年-2041 年：0.3035 元/kW·h（含税）	2、根据国家发展和改革委员会《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格【2019】882 号），2019 年二类资源区符合规划、纳入财政补贴年度规模管理的新核准陆上风电指导价为 0.39 元； 3、根据国家能源局《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知（财建〔2020〕4 号），已按规定核准（备案）、全部机组完成并网，同时经审核纳入补贴目录的可再生能源发电项目，按合理利用小时数核定中央财政补贴额度。奈曼旗融丰风电场处于内蒙古自治区通辽市奈曼旗，属于二类风电资源区，合理利用小时数为 44,000 小时； 4、超过补贴电量的所发电量，按政府价格主管部门批准的价格执行，即 0.3035 元/kW·h（含税）
电 力 调 峰 金 额	按售电收入的百分比进行测算	电力系统中的用电负荷经常发生变化，为了维持有功功率平衡、保持系统频率稳定、保障电网安全、缓解电热矛盾，发电部门会进行调峰。汇集新能源 2022 年度的电力调峰金额实际不超过售电收入的 10.5%，本次测算预测期内电力调峰金额按照收入的 10.5%进行测算。

营业收入中主要参数为新能源供电部分的年等效利用小时数，汇集新能源经营的“开发区城园 50MW 分散式风电项目”位于内蒙古自治区通辽市开发区境内纪家屯北侧，项目海拔在 170m-180m 之间，项目采用 16 台 EN-141/3.2-90HH，发电机功率为 3.2MW、轮毂高度为 90 米、叶轮直径为 141 米。根据风塔数据测算，项目所在地平均 177m 海拔的年平均风速 6.99m/s，在使用型号为 EN-141/3.2-90HH 的风电机组情况下，年等效利用小时数为 3,270 小时。

通辽地区位于内蒙古东部地区，拥有丰富的风电、光伏资源。根据通辽市能源局出具的《关于通辽地区风电场年等效利用小时数的说明》，通辽地区与通辽金麒麟类似的风电场，其年等效利用小时数为 3,080-3,897 小时。2021 年 6 月 9 日，杭州中泰深冷技术股份有限公司披露的《杭州中泰深冷技术股份有限公司关于签署风电、光伏制氢及氢液化产业化项目框架合作协议的公告》，赤峰地区（与通辽地区同属蒙东地区）的风电年等效利用小时数为 3,500-4,000 小时。

汇集新能源经营的“开发区城园 50MW 分散式风电项目”在预测收入使用的年等效利用小时数按照 3,270 小时计算，与项目所在地区类似风电场的平均水平差异不大。

2) 营业成本

汇集新能源的主营业务成本主要包括运维成本、折旧摊销、维修费等，预测期营业成本主要通过以下参数进行预测：

项目	评估参数	计算过程	主要评估假设及测算依据
营业成本预测	运维成本	项目规模×单位运维费用	参考已签订的运维合同，2023-2026年单位运维费用为0.03元/W；同时考虑预测期内物价上涨、消费水平上升及设备使用年限的增长会增加维护费用等因素，预测2027-2031年为0.05元/W、2032-2036年为0.06元/W、2037-2041年11月为0.07元/W
	折旧与摊销	年折旧额=固定资产原值×(1-残值率)×年折旧率	按照直线法计提折旧
	维修费	2023-2026年，维修费金额较小；其他运营期约为140万/年-340万/年（每五年增长一次）	2023-2026年，风机处于保修期内，发生维修费用较少。其他运营期维修费系根据公司管理层的设备维护规划及相关设备的易损情况综合确定

营业成本预测的合理性通过对比广星配售电与同类收购标的毛利率进行对比分析。本次选用川能动力（SZ.000155）收购重组四川省能投风电开发有限公司（以下简称“能投风电”）及银星能源（SZ.000862）收购风电项目（以下简称“阿拉善新能源”）披露的毛利率，与汇集新能源进行对比，具体如下：

项目	能投风电			汇集新能源
	2020年	2021年	2022年	
毛利率	74.15%	71.34%	71.00%	49.25%
项目	阿拉善新能源			
	2020年	2021年	2022年1-6月	
毛利率	-	69.58%	65.50%	

注：汇集新能源的毛利率为其预测期毛利率的平均值

由于我国不同地区经济发达程度、风光自然资源存在明显差异，不同公司的电站开发运营使用的电站机器设备、运营成本不同，从而导致行业内不同公司、同一地区的公司之间的毛利率不完全一致。汇集新能源预测的平均毛利率低于能投风电、阿拉善新能源的实际毛利率，较为谨慎。汇集新能源毛利率较低主要系其建设期间为2020年5月-2021年12月，“风机抢装潮”时期单位建造成本较高。

3) 净利润

汇集新能源运营预测期净利润=营业收入-营业成本-营业税金及附加-管理费用-财务费用-所得税费用，预测期净利润通过营业收入、营业成本及以下主要参数进行预测：

项目	评估参数	计算过程	主要评估假设及测算依据
税金及附加的预测	-	税金及附加=应交增值税×附加税税率之和+印花税+土地使用税 主要税率如下：增值税13%、城市维护建设税7%、教育费附加3%、地方教育附加2%	本次测算结合收入等其他参数计算出应交增值税，并根据适用税率计算出附加税，印花税和土地税系单独预测
费用预测	管理费用	职工薪酬+折旧摊销+办公费+业务招待费等	1、该公司2022年职工人数为3人，人均薪酬约为14万元/年，假设预测期各期职工人数为5人，同时考虑未来薪酬水平按一定比例增长进行测算； 2、折旧摊销：按照直线法计提折旧，年折旧额=固定资产原值×(1-残值率)×年折旧率； 2、管理费用预测期考虑物价上涨、消费水平上升等因素，按一定比例增长进行预测
	财务费用	其他-融资费用-利息收入+手续费	1、其他-融资费用系根据融资租赁合同约定应支付的融资租赁款（应付融资租赁款本金35,000万元，融资租赁期限2022年12月-2036年9月，融资利率系4.60%）； 2、利息收入金额较小，本次按最低现金保有量以及基准日时的活期存款利率等参数进行预测。 3、手续费金额较小，按一定金额进行预测
所得税费用预测	所得税	所得税=利润总额×所得税税率 所得税税率：2023-2030年15%，其中2023年享受应纳税所得额免征，2024-2026年享受应纳税所得额减半征收；2031至运营期满25%	开发区城园50MW分散式风电项目于2021年12月并网发电，适用企业应纳税所得额“三免三减半”优惠政策及西部大开发相关政策。本次评估假设汇集新能源在预测期内能持续享受上述所得税优惠政策

4) 预测期限和折现率

汇集新能源的股权自由现金流现值=股权自由现金流×折现系数，预测期限和折现率具体参数取值情况如下：

项目	评估参数	计算过程	主要评估假设及测算依据
收益年限	预测期限	-	汇集新能源50MW分散式风电项目于2021年12月投入运营，项目设计运营期为20年。本次评估的收益期和预测期为评估基准日至2041年11月止
折现率	Rf	3.02%	根据由中央国债登记结算公司（CCDC）提供的截至评估基准日的中国国债收益率曲线，取得国债市场上剩余年限为10年和30年国债的到期年收益率平均数
	Beta	$\beta_i = \beta_u \times [1 + (1-t)D/E]$ 2023-2030年，Beta系数为0.9165；2031年至	β_u 取同行业上市公司的剔除财务杠杆因素后的Beta系数平均值；资本结构D/E取同行业上市公司平均值

		2041 年, Beta 系数为 0.8777	
	ERP	6.81%	取 2013-2022 年末沪深 300 指数的成分股采用几何平均收益率估算的 ERP 的算术平均值
	Rc	1.50%	通过分析汇集新能源在风险特征、企业规模、发展阶段、市场地位、核心竞争力、内控管理、对主要客户及供应商的依赖度、融资能力等方面与可比上市公司的差异确定企业特定风险调整系数
	Ke	$K_e = R_f + Beta \times ERP + R_c$ 2023-2030 年: Ke 为 10.76%; 2031-2041 年, Ke 为 10.50%	-

5) 主要参数 2023 年实际与预测对比情况

评估参数	2023 年预测数	2023 年实际情况
发电量	17,092.05 万千瓦时	16,069.70 万千瓦时
综合损耗率	4%	3.04%
电价	0.39 元/kW·h (含税)	0.39 元/kW·h (含税)
运维成本	0.03 元/W	0.03 元/W

2023 年, 汇集新能源发电量小于预测数, 主要系评估预测发电量时采用的年等化利用小时参数系结合项目当地 20 年平均风速及风机机型功率曲线测算, 2023 年全年实际平均风速略小于当地 20 年平均风速, 因此发电量略低于预测平均水平。

综上, 评估机构采用资产基础法对旺天新能源进行评估是基于旺天新能源是平台公司, 自身不开展具体的经营活动, 具体发电业务通过下级公司开展, 在对下级公司评估时已根据下级公司的实际情况采用资产基础法和收益法进行评估, 且旺天新能源各项资产、负债能够根据会计政策、企业经营等情况合理加以识别, 评估中有条件针对旺天新能源各项资产、负债的特点选择适当、具体的评估方法, 并具备实施这些评估方法的操作条件。旺天新能源的资产基础法评估价值能比较客观、全面地反映目前企业的股东全部权益价值。

(4) 广星配售电

广星配售电主要从事增量配电网运营(“奈曼旗工业园区增量配电试点项目”)及其配套发电侧业务(“奈曼旗工业园区增量配电网 37MW 分散式风电项目”)。“奈曼旗工业园区增量配电试点项目”已于 2021 年 4 月取得电力业务许可证(供电类), 2022 年 9 月投入运营; “奈曼旗工业园区增量配电网 37MW 分散式风电

项目”已于2023年1月并网运行，2023年3月实现全容量并网，该公司已实现收入且未来现金流入可以合理预计，收益法评估价值能较客观、全面地反映广星配售电的股东全部权益价值，故本次评估最终采用收益法评估结果12,940.00万元(评估基准日为2022年12月31日)作为广星配售电股东全部权益的评估值，与股东全部权益账面价值2,516.87万元相比评估增值10,423.13万元，增值率为414.13%。

评估机构采用收益法评估广星配售电的股东全部权益价值时，主要采用股权自由现金流折现模型确定股权现金流评估值，并分析公司溢余资产、非经营性资产(负债)的价值，股东全部权益价值计算公式同上，详见本回复之“一、关于资产收购”之“(三)1.(1)通辽金麒麟”相关内容。

评估机构对广星配售电的股权自由现金流价值进行评估时，主要评估参数测算过程具体如下：

1) 营业收入

广星配售电的营业收入为新能源售电收入和国网供电收入，新能源售电收入=新能源售电量×新能源到户电价，国网供电收入=国网下网电量×供电价格。具体计算过程为：

新能源发电量=项目规模×年等效利用小时数；

新能源售电量=新能源发电量-弃电量-综合耗损电量；

新能源售电收入=新能源售电量×新能源到户电价；

国网供电收入=国网下网电量×供电价格；

营业收入=新能源售电收入+国网供电收入。

广星配售电预测期营业收入主要通过以下参数进行预测：

项目	评估参数	计算过程	主要评估假设及测算依据
新能源售电收入	发电量、售电量	新能源发电量=项目规模×年等效利用小时数 新能源售电量=有效发电量-弃电量-综合耗损电量	1、项目规模：根据通辽市能源局《关于奈曼旗广星配售电有限责任公司奈曼旗工业园区增量配电网37MW分散式风电项目核准的批复》(通能审批字[2022]4号)，该项目的装机规模为37MW； 2、年等效利用小时数：2023年1-4月年等效利用小时数按照实际发生数计算，其他预测期参考企业提供的历史运营数据以及远景能源有限公司出具的微观选址复核报告中披露的风电场发电平均年可利用小时数(3,495小时)进行预测； 3、目前广星配售电对应的园区部分企业正在建设、

			<p>陆续投产中，园区低谷用电量低于 37MW 风电场的发电量，故存在弃电现象。本次测算根据历史年度的弃电情况并结合园区目前企业的建设进度考虑相应的弃电率，进而预测各期的弃电量。预测期 2023 年的弃电率为 45%，2024 年的弃电率为 20%，2025 年后弃电率为 2%；</p> <p>4、广星配售电 37MW 风电场存在增量配电网内损耗及输电线路损耗，其中：增量配电网内损耗是指增量配电网至用电客户之间的设备、线路损耗等；输电线路损耗主要是指发电设备至增量配电网之间的设备、线路损耗，主要影响因素为风电场至增量配电网并网点的线路长短、输电线路的线径、材质等。本次测算结合企业历史期相关损耗情况，确定按照综合损耗率 3.5%来测算（其中：输电线路损耗率为 1.5%、增量配电网内损耗率为 2%）</p>
	新能源电价	<p>新能源到户电价为 0.38 元/千瓦时（含税），其中包含代征政府性基金及附加、代征交叉补贴、配电价格及新能源电量售电价</p>	<p>根据内蒙古自治区发展改革委、能源局《关于增量配电网配电试行价格有关事项的通知》（内发改价字（2019）939 号）文件要求，奈曼旗工业园区增量配电业务试点项目为招标确定的业主，中标配电价格为输配电价价差的 98%，现已向内蒙古自治区发展和改革委员会备案，奈曼旗工业园区增量配电网内建设装机容量为 37MW 的分散式风电，所发电量在增量配电网内消纳，并与用户签署新能源供电协议，到户供电价格为 0.38 元/kW·h（含税）</p>
国网供电收入	供电量	<p>国网下网电量（指当增量配电网内园区用户所需电量超过新能源电站供应电量部分，由增量配电网运营方向国网采购的电量）</p>	<p>国网下网电量：广星配售电已建设完成玻纤产业园及新材料循环经济产业园西片区覆盖共计 5.61 平方公里范围的供电设施建设，主要为已投产的玻纤企业及内蒙古兴固科技有限公司等企业供电，剩余新材料循环经济产业园及蒙中医药科技产业园（面积合计为 11.50 平方公里）供电设施正在建设。本次预测根据园区的企业用电规划，对预测期进行用电量预测。2023 年-2027 年国网下网电量为 5,000 万千瓦时-50,000 万千瓦时、2028 年-2042 年国网下网电量为 50,000 万千瓦时</p>
	供电电价	<p>供电价格=国网购电价格+输配电价+代征等</p>	<p>国网供电价格系按照蒙东电网现行电力市场交易价格测算</p>

营业收入中主要参数为新能源供电部分的年等效利用小时数，广星配售电经营的“奈曼旗工业园区增量配电网 37MW 分散式风电项目”位于内蒙古自治区通辽市奈曼旗大沁他拉镇，项目海拔在 340m-400m 之间，项目采用 6 台 EN-182/6.25-105HH，发电机功率为 6.25MW、轮毂高度为 105 米、叶轮直径为 182 米。根据风塔数据测算，项目所在地平均 362m 海拔的年平均风速 7.83m/s，在使用型号为 EN-182/6.25-105HH 的风电机组情况下，年等效利用小时数为 3,495 小时。

通辽地区位于内蒙古东部地区，拥有丰富的风电、光伏资源。根据通辽市能源局出具的《关于通辽地区风电场年等效利用小时数的说明》，通辽地区与通辽金麒麟类似的风电场，其年等效利用小时数为 3,080-3,897 小时。2021 年 6 月 9 日，杭州中泰深冷技术股份有限公司披露的《杭州中泰深冷技术股份有限公司关于签署风电、光伏制氢及氢液化产业化项目框架合作协议的公告》，赤峰地区（与通辽地区同属蒙东地区）的风电年等效利用小时数为 3,500-4,000 小时。

广星配售电经营的“奈曼旗工业园区增量配电网 37MW 分散式风电项目”在预测收入使用的年等效利用小时数按照 3,495 小时计算，与项目所在地区类似风电场的平均水平差异不大。

营业收入中主要参数还有国网供电量，该参数主要依据园区入驻企业预计用电量测算。目前，广星配售电已对玻纤产业园及新材料循环经济产业园西片区合计 5.61 平方公里范围内的 30 家用电企业供电，随着奈曼旗工业园区增量配电改革试点区域的企业不断入驻，园区用电需求将不断扩大。根据规划，广星配售电作为奈曼旗工业园区增量配电网供电营业区唯一供电企业，其除使用自身建设运营的风力电站来供应园区用电需求外，还将从国家电网采购电力能源，园区入驻企业预计用电量情况如下：

单位：亿千瓦时

入驻企业	预计用电量			
	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
内蒙古兴固科技有限公司等 33 家企业	1.29	2.75	4.83	6.06

注：上表预计用电量包括即将入驻园区的用电企业

2023 年，上述园区内已入驻企业预计用电量系通过园区内用电客户向广星配售电申请的《高压客户用电登记表》中的报装变压器容量（KVA）×该年度预计用电负荷占变压器容量的比例（%）×用电小时（h）计算，2024-2026 年，根据广星配售电对园区客户定期走访以及园区内已入驻企业根据自身投产计划出具的《增容意向书》预测新增报装变压器容量（KVA）后，通过上述公式计算出其预计用电量；园区内即将入驻企业预计用电量系根据企业向政府备案的产线建设进度、预计产能及同行业公司用电负荷情况测算。

评估机构预测广星配售电向园区内用电企业售电量情况如下：

单位：亿千瓦时

电力类型	预计售电量
------	-------

	2023年	2024年	2025年	2026年
新能源售电量	0.53	1.00	1.22	1.22
外购国网售电量	0.50	1.50	3.50	4.50
合计	1.03	2.50	4.72	5.72

评估机构预测的广星配售电预计售电量与工业园区预计用电量相比较小，该售电量预测数据相对审慎、合理。

2) 营业成本

广星配售电的主营业务成本主要包括运维费用、折旧摊销、购电成本、维修费、代征政府性基金及附加和代征交叉补贴等。预测期营业成本主要通过以下参数进行预测：

项目	评估参数	计算过程	主要评估假设及测算依据
新能源售电成本	运维成本	项目规模×单位运维费用	参考已签订的运维合同，2023-2027年单位运维费用为0.03元/W；同时考虑预测期内物价上涨、消费水平上升以及设备使用年限的增长会增加维护费用等因素，预测2028-2032年为0.05元/W、2033-2037年为0.06元/W、2038-2042年为0.07元/W
	折旧与摊销	年折旧额=固定资产原值×(1-残值率)×年折旧率	按照直线法计提折旧
	维修费	2023-2027年，维修费金额较小；其他预测期内维修费约为80万/年-204万/年(每五年增长一次)	2023-2026年，风机处于保修期内，发生维修费用较少。其他预测期内维修费系根据公司管理层的设备维护规划及相关设备的易损情况综合确定
国网购电成本	购电成本	购电成本=历史购电单价×购电量	根据售电量考虑损耗率计算出供电量，并结合历史购电单价进行预测。购电费用2023-2027年为2,550万元-25,500万元，2028年至预测期末均为25,500万元
	代征政府性基金及附加和代征交叉补贴	新能源售电量×代征政府性基金及附加和代征交叉补贴	根据新能源售电量以及约定的单位成本进行预测

营业成本预测的合理性通过对比广星配售电与同类收购标的毛利率进行对比分析。广星配售电主要从事奈曼旗工业园区17.11平方公里的增量配电网运营业务及其配套发电侧业务，其中：

①增量配电网运营业务预测期内的平均毛利率为11.47%。经查询公开披露资料，目前国内尚无以增量配电网业务为主业的上市公司。

②增量配电网配套发电侧业务预测期内的平均毛利率为 67.76%，本次选用川能动力（SZ.000155）收购重组四川省能投风电开发有限公司（以下简称“能投风电”）及银星能源（SZ.000862）收购风电项目（以下简称“阿拉善新能源”）披露的毛利率，与广星配售电进行对比，具体如下：

项目	能投风电				广星配售电
	2019年	2020年	2021年	2022年	
毛利率	72.19%	74.15%	71.34%	71.00%	67.76%
项目	阿拉善新能源				
	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	
毛利率	-	-	69.58%	65.50%	

注：广星配售电的毛利率为其预测期毛利率的平均值

由于我国不同地区经济发达程度、风光自然资源存在明显差异，不同公司的电站开发运营使用的电站机器设备、运营成本不同，从而导致行业内不同公司、同一地区的公司之间的毛利率不完全一致。广星配售电预测的平均毛利率与能投风电、阿拉善新能源的实际毛利率差异较小。

3) 净利润

广星配售电预测期净利润=营业收入-营业成本-营业税金及附加-管理费用-财务费用-所得税费用，预测期净利润通过营业收入、营业成本及以下主要参数进行预测：

项目	评估参数	计算过程	主要评估假设及测算依据
税金及附加的预测	-	税金及附加=应交增值税×附加税税率之和+印花税+土地使用税 主要税率如下：增值税13%、城市维护建设税5%、教育费附加3%、地方教育附加2%	本次测算结合收入等其他参数测算出应交增值税，并根据适用税率计算出附加税，印花税、土地使用税和房产税单独预测
费用预测	管理费用	职工薪酬+折旧摊销+办公费等	1、公司计入管理费用的职工人数为17人，人均薪酬约为16万元/年，假设预测期内职工人数不变，同时考虑未来薪酬水平按一定比例增长进行测算； 2、折旧摊销按公司计入至管理费用的设备等进行测算，按直线法进行摊销； 3、办公费用等预测期考虑物价上涨、消费水平上升等因素，按一定比例增长进行预测

	财务费用	利息支出-利息收入+手续费	1、利息支出系根据借款合同约定的还款计划及企业预期的借款规划（2023 年借款本金为 25,000 万元，借款期限为 2023 年 4 月-2038 年 4 月），并结合公司适用的贷款利率（LPR 利率下浮 50BP，预测期利率为 3.80%）相应计算得出； 2、利息收入和手续费按收入比例等参数进行预测，金额较小。
所得税费用预测	所得税	所得税=利润总额×所得税税率 所得税税率：风电项目 2026-2028 年享受应纳税所得额减半征收；所得税税率均为 25%	奈曼旗工业园区增量配电网 37MW 分散式风电项目于 2023 年 1 月投入运营，2023 年 3 月实现全容量并网，适用企业应纳税所得额“三免三减半”优惠政策。本次评估假设广星配电网在预测期内能持续享受上述所得税优惠政策

4) 预测期限和折现率

广星配电网的股权自由现金流现值=股权自由现金流×折现系数，预测期限和折现率的具体参数取值情况如下：

项目	评估参数	计算过程	主要评估假设及测算依据
收益年限	预测期限	-	广星配电网 37MW 风电项目于 2023 年 1 月投入运营，项目设计运营期为 20 年。本次评估的收益期和预测期为评估基准日至 2042 年止
折现率	Rf	3.02%	根据由中央国债登记结算公司（CCDC）提供的截至评估基准日的中国国债收益率曲线，取得国债市场上剩余年限为 10 年和 30 年国债的到期年收益率平均数
	Beta	$\beta_i = \beta_u \times [1 + (1-t)D/E]$ Beta 系数为 0.8777	β_u 取同行业上市公司的剔除财务杠杆因素后的 Beta 系数平均值；资本结构 D/E 取同行业上市公司平均值
	ERP	6.81%	取 2013-2022 年末沪深 300 指数的成分股采用几何平均收益率估算的 ERP 的算术平均值
	Rc	1.50%	通过分析广星配电网在风险特征、企业规模、发展阶段、市场地位、核心竞争力、内控管理、对主要客户及供应商的依赖度、融资能力等方面与可比上市公司的差异确定企业特定风险调整系数
	Ke	$K_e = R_f + Beta \times ERP + R_c$ Ke 为 10.50%	-

5) 主要参数 2023 年实际与预测对比情况

评估参数	2023 年预测数	2023 年实际情况
弃电率	45%	32.68%
新能源有效发电量	5,510.53 万千瓦时	5,474.46 万千瓦时
综合损耗率	3.5%	3.36%
国网售电量	5,000.00 万千瓦时	6,168.25 万千瓦时

电价	新能源：0.38 元/kW·h（含税） 国网：蒙东电网现行电力市场交易价格，约 0.61 元/ kW·h（含税）	新能源：0.38 元/kW·h（含税） 国网：蒙东电网现行电力市场交易价格，约 0.63 元/ kW·h（含税）
运维成本	0.03 元/W	0.03 元/W

2023 年，广星配售电新能源有效发电量小于预测数，主要系评估预测发电量时采用的年等化利用小时参数系结合项目当地 20 年平均风速及风机机型功率曲线测算，2023 年全年实际平均风速略小于当地 20 年平均风速，因此发电量略低于预测平均水平。

综上，评估机构采用收益法对广星配售电进行评估是从企业未来发展的角度，通过合理预测企业未来收益及其对应的风险，综合评估企业股东全部权益价值，在评估时，不仅考虑了各分项资产是否在企业中得到合理和充分利用、组合在一起时是否发挥了其应有的贡献等因素对企业股东全部权益价值的影响，同时也考虑了行业竞争力、企业的管理水平、人力资源、要素协同作用等资产基础法无法考虑的因素对股东全部权益价值的影响，广星配售电的收益法评估价值能比较客观、全面地反映目前企业的股东全部权益价值。

(5) 国盛电力

国盛电力主要从事增量配电网运营业务，且成立时间较短、在评估基准日尚未开展实际经营业务，经营业务的特殊性和未来经营不确定导致公司管理层难以合理预测未来盈利情况，因而评估机构采用资产基础法对国盛电力的股东全部权益价值进行评估，评估基准日为 2022 年 12 月 31 日，国盛电力股东全部权益的评估价值为 1,978.35 万元，与账面价值 1,998.38 万元相比评估减值 20.03 万元，国盛电力的资产基础法评估价值能比较客观、全面地反映目前企业的股东全部权益价值。

(6) 广星发电

广星发电系平台公司，其增量配电网配套发电侧业务系通过全资子公司广新发电开展运营。截至 2022 年末，广新发电经营项目“奈曼旗工业园区增量配电网绿色供电项目中 85MW 集中式光伏项目”和“奈曼旗工业园区增量配电网绿色供电项目中 220MW 集中式风电项目”尚未完成核准备案，未来经营不确定因素较多，公司管理层难以合理预测未来盈利情况，因而评估机构采用资产基础法对广星发电的股东全部权益价值进行评估，评估基准日为 2022 年 12 月 31 日，广星

发电股东全部权益的评估价值为-59.98元，与账面价值-0.29万元相比评估减值59.70万元，广星发电的资产基础法评估价值能比较客观、全面地反映目前企业的股东全部权益价值。

(7) 东山新能源

截至评估基准日，东山新能源暂未开展经营活动，其账面净资产为0，故未对其进行评估，东山新能源交易作价为0元。

本次收购价格以参考各标的资产评估结果为基础经各方协商确定。资产评估机构结合各标的资产所处行业 and 经营特点、业务实际开展情况、资产和负债相关情况，合理选择收益法或资产基础法作为资产评估方法，主要评估参数选择谨慎合理，主要评估项目计算过程准确，因此，评估结果合理、可靠，本次交易定价合理。

综上所述，标的公司的评估方法选择合理，符合行业规范性文件的要求，评估结果合理。本次交易标的资产的最终交易价格以资产评估报告的评估结果作为参考依据，具有合理性。

2. 结合效益测算与实际运营及同行业可比公司同类项目的对比情况说明效益测算是否谨慎

(1) 标的公司效益测算与实际运营情况

2023年度，标的公司的营业收入、净利润与评估机构预测情况对比如下：

评估参数	2023年预测数	2023年实际数
营业收入	12,402.58	13,684.74
净利润	2,137.26	2,173.62

由上表，2023年新能源业务实现营业收入13,684.74万元，净利润2,173.62万元，公司新能源业务2023年实际经营情况与评估机构预测数不存在较大差异。2023年公司实现净利润与业绩承诺净利润2200万元相差26.38万元。

(2) 标的公司效益测算与同行业可比公司同类项目的对比情况

1) 增量配电网业务

目前，广星配售电已开展增量配电网运营业务，2023年该公司毛利率为15.21%。经查询公开披露资料，目前国内尚无以增量配电网业务为主业的上市公司。

2) 新能源发电业务

根据公开资料查询，标的公司发电业务预测期内毛利率与同行业可比上市公司已披露的最近一年同类业务的毛利率情况对比如下：

公司名称	业务类型	毛利率
浙江新能	风力业务	50.84%
甘肃能源	风电产品	56.68%
江苏新能	风力发电	54.39%
立新能源	风力发电	59.62%
嘉泽新能	新能源电站开发-建设-运营-出售	62.87%
晨丰科技	新能源发电	53.87%

根据上述数据，同行业可比上市公司毛利率区间为 50.84%-62.87%，标的公司新能源发电业务预测期内毛利率区间位于上述区间内，具有合理性。

综上，结合效益测算与实际运营及同行业可比公司同类项目的对比情况，标的公司效益测算较为谨慎、合理。

（四）公司及收购的标的公司的资产负债情况、各自的偿债安排及资金来源，是否存在重大偿债风险

1. 公司及收购的标的公司的资产负债情况

截至 2023 年末，公司的资产负债情况如下：

项 目	2023.12.31
流动资产合计	114,783.89
其中：货币资金	32,215.50
非流动资产合计	224,508.80
资产总计	339,292.69
流动负债合计	84,891.11
其中：短期借款	44,684.93
应付账款	27,680.45
非流动负债合计	134,370.01
其中：长期借款	56,215.54
应付债券	41,775.28
负债总计	219,261.12
资产负债率（母公司）	45.50%
资产负债率（合并）	64.62%

公司主要资产为生产经营相关的应收账款、存货、固定资产等，负债主要是

短期借款、长期借款及应付债券等，公司资产负债率较高主要系为筹措资金发行可转换债券以及布局新能源业务所致。

截至 2023 年末，标的公司的资产负债情况如下：

项 目	2023. 12. 31
流动资产合计	17,281.32
其中：货币资金	6,956.04
非流动资产合计	92,345.35
资产总计	109,626.68
流动负债合计	17,080.51
其中：应付账款	14,569.07
非流动负债合计	67,543.15
其中：长期借款	36,543.51
长期应付款	30,850.58
负债总计	84,623.67
资产负债率（标的公司）	77.19%

标的公司主要从事增量配电网运营及风力电站、光伏电站的开发运营等新能源业务，其中资产主要是与风力发电、光伏发电相关的固定资产等，负债主要是与固定投资相配套的长期借款或融资租赁款。目前，标的公司资产负债率相对较高主要是标的公司均处于建设期或运营初期，受外部筹措建设资金较大的影响所致，符合行业特点。

2. 公司及收购的标的公司偿债安排

公司的有息负债主要为短期借款、长期借款、应付债券及长期应付款（融资租赁款），公司将使用货币资金、经营性现金流入、银行借款及本次控股股东的认购资金等偿还有息负债，具体偿债安排如下：

（1）短期借款

2023 年末，公司短期借款余额为 44,684.93 万元，上述借款均在一年内到期，公司拟以经营性现金流入及金融机构借款的方式偿还上述款项。截至 2023 年末，各金融机构提供给公司尚未使用的综合授信额度合计为 5.55 亿元，可以一定程度上满足公司的贷款需求，不存在流动性风险。

（2）长期借款

2023 年末，公司长期借款余额为 56,215.54 万元，主要系通辽金麒麟、融

丰新能源、广星配售电因增量配电网、风力电站等项目建设的银行贷款本金 36,500 万元以及晨丰科技母公司、江西晨丰银行贷款本金 19,750 万元。长期借款基本情况如下：

借款方	借款期限	期末余额	2024 年-2026 年需还款金额（本金+利息）	偿债资金来源
晨丰科技	2023.11.23-2030.07.31	2,700.00	462.25	经营性现金流入
晨丰科技	2023.09.25-2030.07.31	12,600.00	2,189.75	经营性现金流入
晨丰科技	2023.03.09-2025.03.09	950.00	988.33	本次发行募集资金及经营性现金流入
江西晨丰	2023.02.15-2027.02.14	3,500.00	1,053.13	本次发行募集资金及经营性现金流入
通辽金麒麟	2022.10.14-2034.10.14	4,500.00	1,650.99	本次发行募集资金及经营性现金流入
融丰新能源	2022.02.14-2032.02.13	7,000.00	3,104.78	本次发行募集资金及经营性现金流入
广星配售电	2023.04.10-2038.04.10	25,000.00	5,735.99	本次发行募集资金及经营性现金流入
合计			23,051.22	-

(3) 应付债券

2023年末，公司应付债券余额为41,775.28万元。公司的应付债券系于2021年8月23日公开发行的可转换债券，发行总额人民币41,500.00万元，期限6年，每年付息一次，到期归还本金和支付最后一年利息，债券票面利率为第一年0.5%、第二年0.7%、第三年1.0%、第四年2.0%、第五年2.5%、第六年3.0%。假设在剩余存续期内可转债持有人全部未转股，按照存续期内利率进行测算，可转债剩余存续期内利息及本金支付的安排列示如下：

项目	第3年	第4年	第5年	第6年
可转债年利率	1.00%	2.00%	2.50%	3.00%
可转债还本付息金额（万元）	414.92	829.85	1,037.31	42,114.68

报告期内，公司未来三年经营活动产生的现金流量净额为 68,478.63 万元，假设可转债持有人在转股期内均未转股，剩余存续期内也不存在赎回、回售的相关情形，剩余存续期内公司累积经营活动现金流入足以偿付各期本金及利息。

(4) 长期应付款

2023 年末，公司长期应付款余额为 30,850.58 万元，系公司合并汇集新能源导致新增的应付融资租赁款。2024 年 1 月，汇集新能源与中国工商银行股份

有限公司通辽明仁支行签署固定资产借款合同，并于 2024 年 2 月置换汇集新能源原用于项目建设的存量融资租赁业务，借款金额为 32,000.00 万元，借款期限为 180 个月。2024 年-2026 年，汇集新能源应偿还上述长期借款（本金+利息）7,866.00 万元，上述借款拟以项目未来经营产生的经营性现金流入及本次发行募集资金偿还。

3. 公司及收购的标的公司偿债资金来源

公司偿还有息负债的资金来源情况具体如下：

(1) 公司货币资金情况

截至 2023 年末，公司货币资金情况如下：

项 目	余 额
货币资金	32,215.50
其中：受限货币资金	3,482.54
截至 2023 年末前次募集资金余额	7,906.64
可自由支配余额	20,826.32

注：公司受限货币资金系银行承兑汇票保证金、银行保函保证金、土地保证金、期货保证金等

截至 2023 年末，实际可供公司自由支配的货币资金余额为 20,826.32 万元。

(2) 经营性现金流入

报告期内，公司主营业务突出，业务构成较为稳健，采用经营活动现金流量净额作为未来现金流入净额的计算依据具有合理性。未来三年，公司经营活动产生的现金流入合计为 68,478.63 万元，具体计算过程如下：

公司照明产品结构组件业务和增量配电网运营，风力发电、光伏发电业务经营模式存在差异，分别对照明产品结构组件业务和增量配电网运营，风力发电、光伏发电业务测算未来三年预计经营活动现金流净额。

1) 照明产品结构组件业务

公司照明产品结构组件业务最近三年经营活动现金流净额占营业收入的比例情况如下：

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入	120,478.91	116,241.33	154,814.20
经营活动现金流净额	7,742.20	30,663.18	-1,177.89

经营活动现金流净额占营业收入的比例	6.43%	26.38%	-0.76%
最近三年经营活动现金流净额占营业收入的平均比例	10.68%		
最近三年累计经营活动现金流净额占累计营业收入比例	9.51%		

公司照明产品结构组件业务最近三年经营活动现金流净额占营业收入的平均比例为 10.68%，最近三年累计经营活动现金流净额占累计营业收入的比例为 9.51%，出于谨慎性考虑，假设未来三年经营活动现金流净额占营业收入的比例与 10.68%的水平保持一致。

报告期内，公司营业收入分别为 154,814.20 万元、116,241.33 万元和 124,306.48 万元（其中，公司照明板块业务营业收入为 120,478.91 万元）。其中，2022 年公司收入下滑主要系受到照明行业上下游供应链正常运转遭受冲击致使客户需求下降，以及国内突发事件导致物流不畅、停工停产等不利因素的影响；2023 年以来，公司所处照明行业上下游供应链已恢复正常运转，客户需求企稳回升，此外，公司通过布局新能源业务实现收入增长。因此，以公司 2018 年至 2023 年营业收入复合增长率 6.56%为假设基础，推算未来 2024 年至 2026 年的照明产品结构组件业务的营业收入，则照明产品结构组件业务未来三年营业收入、经营活动现金流净额情况如下：

项 目	2024E	2025E	2026E
预测营业收入	128,376.62	136,792.05	145,759.14
预测经营活动现金流净额	13,710.62	14,609.39	15,567.08
未来三年经营活动现金流净额合计	43,887.09		

2) 增量配电网运营，风力发电、光伏发电业务

公司根据坤元资产评估有限公司出具的《浙江晨丰科技股份有限公司拟收购股权涉及的通辽金麒麟新能源智能科技有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报〔2023〕495-500号）等评估报告的评估结果测算增量配电网运营，风力发电、光伏发电业务未来三年的营业收入、经营活动现金流净额，则增量配电网运营，风力发电、光伏发电业务预计未来三年营业收入、经营活动现金流净额情况如下：

项目	2024E	2025E	2026E
----	-------	-------	-------

预测营业收入	20,308.00	31,868.41	37,270.82
预测经营活动现金流净额	6,983.35	8,631.25	8,976.94
未来三年经营活动现金流净额合计			24,591.54

注：预计经营活动现金流净额为净利润和折旧及摊销加总简化计算

综上，公司预计未来三年经营活动现金流净额为 68,478.63 万元（2024 年-2026 年预测数据不构成盈利预测或承诺）。

公司近年来盈利能力较为稳健，现金获取能力较强，良好的经营业绩可以为有息负债和应付账款的偿还提供保障。

(3) 公司授信额度充足

截至 2023 年末，各金融机构提供给公司尚未使用的综合授信额度合计为 5.55 亿元，可以一定程度上满足公司的贷款需求，不存在流动性风险。

(4) 控股股东认购公司发行股份

本次向特定对象发行股票拟募集资金总额为 448,700,053.35 元，控股股东丁闵先生拟全额认购，其中，部分募集资金拟用于偿还公司长短期银行贷款。

综上，公司主要通过经营性现金流入、银行借款、控股股东认购公司发行股份等渠道筹集资金。由于公司经营实力较强、信用状况良好，公司与多家银行、融资租赁公司保持着良好的合作关系，银行给予公司的授信额度较高。此外，控股股东认购公司本次发行股票的募集资金到位后，将降低公司资产负债率，优化公司资本结构，进一步提升公司的偿债能力和抗风险能力。公司通过经营性现金流回流、银行授信及控股股东增资等方式偿还有息负债，不存在重大债务偿付风险。

(五) 上述关联交易产生的原因、交易价格及定价依据，相关交易的必要性及公允性

自《股份转让协议》签署日至报告期截止日，标的公司与麒麟新能的关联交易情况如下：

项目	2023 年 5-12 月
向麒麟新能采购工程施工服务	16,744.92
向麒麟新能采购电站运维服务	222.64
向麒麟新能销售电力及电力节能服务	51.51
向麒麟新能采购办公服务	10.82

标的公司主要向控股股东、实际控制人丁闵控制的麒麟新能采购工程施工服务、电站运维服务，销售电力及电力节能服务、办公服务。

1. 关联交易产生的原因及必要性

公司收购通辽金麒麟、辽宁金麒麟、国盛电力、旺天新能源、广星配售电、广星发电、东山新能源等标的公司前，标的公司与麒麟新能同属控股股东、实际控制人丁闵控制，标的公司主要从事增量配电网运营及风力电站、光伏电站的开发运营业务，拥有相关的牌照或资质，而麒麟新能主要从事新能源领域的工程及运维服务，具备电站建设及运维的业务资质及相关经验，标的公司已建成的增量配电网、风力电站、光伏电站等均由麒麟新能建设完成并提供运维服务。上述关联交易中所涉及的工程施工服务合同、运维服务合同均系依照标的公司经营计划签订且按约履行，相关合同均签订于公司收购标的公司之前。此外，标的公司业务核心为增量配电网、风力电站、光伏电站等资产，对办公场所依赖度不高，未单独设置办公场所，麒麟新能在辽宁省沈阳市及内蒙古自治区通辽市等标的公司业务开展区域拥有办公、餐食等一体的综合办公中心。同一控制人控制背景下，麒麟新能向标的公司提供工程施工服务、运维服务及办公服务，便于管理、协调和运营，提升建设和服务效率。

麒麟新能2023年9月新增经营范围——站用加氢及储氢设施销售，氢能生产需以电力为能源。同时，麒麟新能在内蒙古自治区通辽市拥有办公、餐食等一体的综合办公中心有电力节能服务需求。标的公司主要产品为环保而价廉的新能源电力，同时具有提供小型电力节能服务方案的能力，向麒麟新能提供电力及电力节能服务有助于提高标的公司消纳水平，因而向麒麟新能销售电力及电力节能服务。

综上，标的公司与麒麟新能关联交易中所涉及的工程施工服务合同系依照标的公司经营计划签订，有助于提升标的公司项目建设效率，相关合同均签订于公司收购标的公司之前，标的公司纳入公司合并范围后未有新增，因而标的公司向麒麟新能采购工程施工服务具有合理性和必要性；标的公司向麒麟新能采购的运维服务系电站建设完成后的延续服务，便于管理、协调且能提升服务效率，具有合理性和必要性；标的公司业务核心为增量配电网、风力电站、光伏电站等资产，对办公场所依赖度不高，未单独设置办公场所，向麒麟新能采购办公服务具有合理性和必要性；标的公司向麒麟新能提供电力及电力节能服务有助于提高标的公

司消纳水平，具有合理性和必要性。

2. 关联交易价格、定价依据及公允性

(1) 工程施工服务采购

自《股份转让协议》签署日至报告期截止日，标的公司与麒麟新能在执行工程服务采购合同均系并购事项经股东大会审议通过前签订，具体如下：

序号	交易对手	合同主体	合同内容	合同金额	签署日期
1	麒麟新能	广新发电	奈曼旗广新发电有限责任公司奈曼旗工业园区增量配电网绿色供电项目（风储部分）一期工程	36,785.00	2023.02
2	麒麟新能	广新发电	奈曼旗广新发电有限责任公司奈曼旗工业园区增量配电网绿色供电项目（光伏发电部分）一期工程	8,592.00	2023.02
3	麒麟新能	广星配售电	奈曼旗工业园区增量配电网园区 220kV 输变电工程	9,364.94	2023.02
4	麒麟新能	广星配售电	奈曼旗工业园区增量配电网园区联网工程	5,121.03	2023.02
5	麒麟新能	广星配售电	奈曼旗工业园区增量配电网绿电联网工程	4,583.39	2023.03
6	麒麟新能	汇集太阳能	通辽经济技术开发区整区屋顶分布式光伏试点项目	12,113.31	2023.05
7	麒麟新能	联能太阳能	通辽联能太阳能科技有限公司科尔沁区整区屋顶分布式光伏试点项目	13,790.37	2023.05
8	麒麟新能	玉龙供电	赤峰高新区东山产业园增量配电网业务试点项目启新 66kV 变电站工程	2,830.16	2023.06

由上表，标的公司向麒麟新能采购的工程施工服务主要为三类，分别为电站工程、输变电工程、输送线路工程。

1) 电站工程定价依据及公允性

自《股份转让协议》签署日至报告期截止日，标的公司与麒麟新能在执行电站工程合同均系并购事项经股东大会审议通过前签订，在执行电站合同的单价情况如下：

单位：万元、兆瓦、万元/兆瓦

序号	实施主体	项目	金额	装机量	单价
1	汇集太阳能	通辽经济技术开发区整区屋顶分布式光伏试点项目	12,113.31	33.37	363.00
2	联能太阳能	通辽联能太阳能科技有限公司科尔沁区整区屋顶分布式光伏试点项目	13,790.37	37.99	363.00
3	广新发电	奈曼旗广新发电有限责任公司奈曼旗工业园区增量配电网绿色供电项目（风储部分）一期工程	36,785.00	71.50	514.48
4	广新	奈曼旗广新发电有限责任公司奈曼旗	8,592.00	24.00	358.00

发电	工业园区增量配电网绿色供电项目 (光伏发电部分) 一期工程			
----	----------------------------------	--	--	--

注：奈曼旗广新发电有限责任公司运营的奈曼旗工业园区增量配电网绿色供电项目（风储部分）一期工程由71.5WM风力电站和17.5WM/70MWh储能设施组成

公开查询的分布式光伏发电项目、风力发电项目、储能电站项目以及风电储能一体化项目单价情况如下：

单位：万元、兆瓦、万元/兆瓦

序号	业主方	建设方	项目	日期	金额	装机量	单价
1	华能国际电力股份有限公司	营口正源电力配套设备有限公司	通辽市辽河镇屋顶分布式光伏项目 EPC 框架协议	2022.12	-	-	363.00
2	华能内蒙古东部能源有限公司	内蒙古亿通电力工程有限公司	扎赉特旗整旗 20MWp 屋顶分布式光伏试点项目 EPC 总承包	2023.02	7,852.44	20.00	392.62
3	华能陕西三原发电有限公司	西北电力建设第三工程有限公司	咸阳市三原县整县推进 20 兆瓦屋面分布式光伏项目 EPC 总承包	2023.03	7,181.77	20.00	359.09
4	华能国际电力股份有限公司	辽宁冠方建设工程有限公司	朝阳喀左县 10.24MW 分布式光伏项目 EPC 总承包	2023.04	3,641.00	10.24	355.57
5	国家电投集团福建电力有限公司	北京天源科技创新风电技术有限公司	河南郑县 100MW 风电项目工程总承包	2023.11	34,296.89	100.00	342.97
6	华能国际电力股份有限公司辛店电厂	北京海博思创新科技股份有限公司	华能新能源项目集中配建辛店电厂储能电站（100MW200MWh）	2023.03	35,998.11	100.00	359.98
7	华能黑龙江发电有限公司	中铁工程设计咨询集团有限公司	延寿县 200MW 风储一体化项目 EPC 总承包	2023.04	132,035.22	200.00	660.18
8	国能辽宁新能源开发有限公司	上海能源科技发展有限公司	辽宁建平沙海 200MW 风电场总承包（EPC）	2023.11	118,134.93	200.00	590.67

注1：表中所列金额为中标金额或第一候选人中标金额

注2：通辽市辽河镇屋顶分布式光伏项目EPC框架协议未公示中标金额及装机量信息；延寿县200MW风储一体化项目EPC总承包项目由200MW风电场和20MW/40MWh储能设施组成；辽宁建平沙海200MW风电场总承包（EPC）项目由200.00WM风电场和20MW/40MWh磷酸铁锂电池储能装置组成

标的公司向麒麟新能采购的电站工程的单价主要是依据项目规模、项目内容、施工难易程度、地理位置及市场行情等因素综合协商确定。向麒麟新能采购的分布式光伏项目单价为358.00-363.00万元/兆瓦，与公开查询的通辽市辽河镇屋顶分布式光伏项目EPC框架协议、咸阳市三原县整县推进20兆瓦屋面分布式光伏项目EPC总承包、朝阳喀左县10.24MW分布式光伏项目EPC总承包单价基本相当；向

麒麟新能采购的风电储能一体化项目单价为514.48万元/兆瓦，介于河南郑县100MW风电项目工程总承包、华能新能源项目集中配建辛店电厂储能电站、延寿县200MW风储一体化项目EPC总承包、辽宁建平沙海200MW风电场总承包（EPC）工程之间。此外，麒麟新能向标的公司提供的电站工程服务毛利率在15%—20%之间，与包含类似业务上市公司珈伟新能、亿晶光电、永福股份的EPC工程服务业务毛利率较为接近。2023年度，珈伟新能、亿晶光电、永福股份EPC工程服务毛利率情况如下：

序号	公司	业务	毛利率
1	珈伟新能	光伏电站 EPC	20.67%
2	亿晶光电	EPC 电站	14.62%
3	永福股份	电力 EPC 工程总承包	11.92%

综上，标的公司向麒麟新能采购的分布式光伏项目、风力发电及储能一体项目交易价格公允。

2) 输变电工程定价依据及公允性

自《股份转让协议》签署日至报告期截止日，标的公司与麒麟新能在执行电站输变电工程合同均系并购事项经股东大会审议通过前签订，具体如下：

序号	交易对手	合同主体	合同内容	合同金额	签署日期
1	麒麟新能	广星配售电	奈曼旗工业园区增量配电网园区 220kV 输变电工程	9,364.94	2023.02
2	麒麟新能	玉龙供电	赤峰高新区东山产业园增量配电网业务试点项目启新 66kV 变电站工程	2,830.16	2023.06

公开查询到的220kV输变电工程、66kV输变电工程的项目信息如下：

序号	业主方	项目	核准时间	投资额
1	云南电网有限责任公司红河供电局	220kV 佛城输变电工程	2023.03	29,940.00
2	国网安徽省电力有限公司蚌埠供电公司	蚌埠孝仪 220kV 输变电工程	2023.07	32,307.00
3	国网安徽省电力有限公司安庆供电公司	安庆北城 220 千伏输变电工程	2023.09	21,934.00
4	什邡通航建设工程管理有限责任公司	什邡市天合光能 220 千伏输变电工程	2023.11	1,9238.00
5	国网安徽省电力有限公司蚌埠供电公司	蚌埠子期 220kV 输变电工程	2023.11	1,176.00
6	国网吉林省电力有限公司吉林供电公司	吉林蛟河土门子 66kV 变电站改造工程	2022.07	2,507.00
7	国网吉林省电力有限公司吉林供电公司	吉林舒兰溪河 66kV 变电站改造工程	2022.08	2,805.00

序号	业主方	项目	核准时间	投资额
8	国网吉林省电力有限公司吉林供电公司	吉林冶金 66kV 输变电工程	2022.08	2,558.00

输变电工程项目的单价受变电站数量、主变容量、输送线路长度及相应配套设施等的综合影响，单个项目的可比性不高。从公开查询的220kV输变电工程、66kV输变电工程的项目投资情况来看，单个项目投资金额差异较大。标的公司向麒麟新能采购的奈曼旗工业园区增量配电网园区220kV输变电工程、赤峰高新区东山产业园增量配电网业务试点项目启新66kV变电站工程是在考虑主材价格、项目地域化差异、施工难易程度、人员成本等的整体预算加合理毛利的基础上协商确定，麒麟新能向标的公司提供的输变电工程服务毛利率在15%—20%之间，与包含类似业务上市公司珈伟新能、亿晶光电、永福股份的EPC工程服务业务毛利率较为接近，交易价格公允。

3) 输送线路工程定价依据及公允性

自《股份转让协议》签署日至报告期截止日期间，标的公司与麒麟新能未新增输送线路工程采购合同，在执行输送线路工程合同单价情况如下：

单位：万元、千米、万元/千米

序号	实施主体	项目	金额	长度	单价
1	广星配售电	奈曼旗工业园区增量配电网绿电联网工程	4,583.39	39.00	117.52
2	广星配售电	奈曼旗工业园区增量配电网园区联网工程	5,121.03	26.60	192.52

注：奈曼旗工业园区增量配电网园区联网工程除26.60千米输送线路外，还包括17.50千米通信线路

公开查询的输送线路工程投资及单价信息如下：

单位：万元、千米、万元/千米

序号	业主方	项目	日期	金额	长度	单价
1	国投广西风电有限公司	钦南区那思风电场 220kV 送出线路工程	2023.11	9,705.00	44.60	217.60
2	贵州罗甸申电风力发电有限公司	罗甸县大亭风电场 220kV 送出工程	2023.12	7,601.00	43.95	172.95
3	国能灵武新能源有限公司	国能灵绍直流配套 200 万千瓦复合光伏基地项目北区 330 千伏送出线路工程	2023.12	1,235.00	15.00	82.33

输送线路工程项目的单价受线缆、回路数量以及塔基选型的影响，标的公司

向麒麟新能采购的输送线路工程项目是在考虑主材价格、项目地域化差异、施工难易程度、人员成本等的整体预算加合理毛利的基础上协商确定，交易价格介于公开查询的国能灵绍直流配套200万千瓦复合光伏基地项目北区330千伏送出线路工程、钦南区那思风电场220kV送出线路工程之间，此外，麒麟新能向标的公司提供的输送线路工程服务毛利率在15%—20%之间，与包含类似业务上市公司珈伟新能、亿晶光电、永福股份的EPC工程服务业务毛利率较为接近，交易价格公允。

(2) 运维服务采购

自《股份转让协议》签署日至报告期截止日，标的公司与麒麟新能未新增电站运维服务合同，在执行电站运维服务合同的情况具体如下：

序号	交易对手	合同主体	合同内容	合同金额	签署日期	合同期限
1	麒麟新能	广星配售电	奈曼旗广星 37MW 分散式风电场运维管理	111.00	2023.03	5 年
2	麒麟新能	融丰新能源	奈曼旗融丰 16MW 分散式风电场运维管理	48.00	2022.01	5 年
3	麒麟新能	汇集新能源	通辽市开发区汇集 50MW 风电场运行、维护及生产管理	150.00	2022.01	5 年
4	麒麟新能	通辽金麒麟	金麒麟新能源研发运维中心综合智慧能源 15MW 分散式风电场运维管理	45.00	2023.01	5 年

注：合同金额为每年的运维服务金额

标的公司向麒麟新能采购运维服务的单价为3万元/兆瓦·年，系在综合考虑项目规模、电场类型、地理位置、难易程度等因素基础上协商确定。

公开查询的风电场运维服务单价如下：

序号	项目	公示时间	金额（万元）	期限（年）	装机量（MW）	单价（万/兆瓦·年）
1	华能河南清能分公司浉池、镇平、淮阳分散式风电场 GE 风力发电机组 2024-2026 年度外委维护、定检检修	2024.03	1,170.00	3.00	100.00	3.90
2	沈丘新绿洲 30MW 分散式风电项目代运维服务	2023.05	230.87	2.00	30.00	3.85
3	华能陕西定边风场一期、二期风机机组运维项目	2022.06	249.50	1.00	100.00	2.50
4	中核汇能林甸东明园风电场 2023-2026 年度风机运维服务	2023.12	655.08	3.00	99.00	2.21

麒麟新能向非关联方客户提供的风电场运维服务单价如下：

单位：万元、万元/兆瓦·年

序号	项目	客户	合同金额	合同日期	期限	单价
1	通辽市科尔沁区金繁 30MW 风电场运行维护	通辽市金繁能源科技有限公司	90.00	2022.02	5 年	3.00
2	通辽市扎鲁特旗金灿 10.2MW 风电场运行维护	通辽市金灿新能源有限公司	30.60	2022.01	5 年	3.00
3	通辽市开发区双泡子 4.5MW 分散式风电场运行维护	通辽市伟硕能源科技有限公司	13.60	2022.01	5 年	3.00

风电场运维服务单价受项目规模、电场类型、地理位置、难易程度等因素综合影响，标的公司向麒麟新能采购运维服务的单价处在市场区间范围内，且与麒麟新能向非关联方客户提供的服务单价一致，交易价格公允。

(3) 办公服务采购

自《股份转让协议》签署日至报告期截止日，标的公司与麒麟新能在执行办公服务采购合同如下：

序号	交易对手	合同主体	合同内容	签署日期	合同期限
1	麒麟新能	通辽金麒麟	办公服务	2023.08	2 年
2	麒麟新能	联能太阳能	办公服务	2023.08	2 年
3	麒麟新能	奈曼旗融丰	办公服务	2023.06	2 年
4	麒麟新能	国盛售电	办公服务	2022.12	2 年
5	麒麟新能	汇集新能源	办公服务	2022.12	2 年

标的公司向麒麟新能采购的办公服务金额较小，年度总交易金额不超过20万元。通辽金麒麟、联能太阳能、融丰新能源、汇集新能源向麒麟新能采购的办公服务单价为500元/人·月，系综合考虑人员数量、服务内容等基础上协商确定，国盛售电向麒麟新能采购的办公服务为麒麟新能的平价转租。因此，标的公司向麒麟新能采购的办公服务交易价格公允。

(4) 电力及电力节能服务

自《股份转让协议》签署日至报告期截止日，标的公司与麒麟新能在执行电力及电力节能服务销售合同如下：

序号	交易对手	合同主体	合同内容	签署日期	合同期限
1	麒麟新能	广星配售电	电力	2023.09	-
2	麒麟新能	通辽金麒麟	电力节能服务	2023.01	5 年

标的公司向麒麟新能销售的电力分为两类：一类为广星配售电向国家电网或

电力市场购入的电力，该部分电价为政府主管部门批准的电价或进入电力市场后按照市场购电形成的电价（电价中包括国家规定的随电价征收的有关费用）；另一类为广星配售电自有电站产生的新能源电力，该部分电价为广星配售电对外统一售价。标的公司向麒麟新能销售的电力按照实际用电量结算，交易价格公允。

标的公司向麒麟新能销售的电力节能服务金额较小，年度总交易金额不超过40万元，系在综合考虑新能源电价、服务内容、服务期限等因素上协商确定的价格，交易价格公允。

综上，标的公司向麒麟新能采购的电站工程单价是依据项目规模、项目内容、施工难易程度、地理位置及市场行情等因素综合协商确定，输变电工程、输送线路工程是依据项目整体预算加合理毛利协商确定，运维单价在综合考虑项目规模、电场类型、地理位置、难易程度等因素基础上协商确定，交易价格与市场公开查询的价格相当或处在价格区间范围内；电力销售价格是政府主管部门批准的电价或进入电力市场后按照市场购电形成的电价或统一对外销售的新能源电价。办公服务、电力节能服务交易金额均较小，办公服务是综合考虑人员数量、服务内容等基础上协商确定，电力节能服务是在综合考虑新能源电价、服务内容、服务期限等因素上协商确定，交易价格公允。

（六）雷新途在董事会决议中投弃权票的具体情况，结合内部控制制度说明相关董事会审议决策程序的合规性

1. 雷新途在董事会决议中投弃权票的具体情况

（1）雷新途在公司第三届董事会 2023 年第一次临时会议的投票情况

2023年5月7日，公司第三届董事会2023年第一次临时会议以现场结合通讯方式召开，独立董事雷新途通过电话参会。在参会董事对《关于拟收购股权暨关联交易的议案》进行讨论时，雷新途先生表示“事关重大，我无法发表意见，因为我对这个议案一点都不熟悉，弃权”，随后雷新途将标注“弃权”的签字扫描件通过微信发送给董事会秘书。公司高管认为有义务将议案内容向董事汇报清楚，随即将本次议案内容和标的公司情况向雷新途先生做了详细阐述，并告知本次审议的收购股权事项属于预案，后续将推进对标的公司的审计、评估工作，将依据评估结果确定最终交易价格并签署补充协议，同时就雷新途关注的问题向其发送了补充资料。雷新途听取汇报后将投同意票的签字文件扫描件通过微信发给董事会秘书。同时，雷新途先生作为独立董事针对包括该议案在内的本次董事会审议

的全部议案均发表了同意实施的独立意见。

鉴于雷新途开始投“弃权票”是在不了解议案内容的情况下作出，第二次投“同意票”是在听取管理层详细汇报后作出，且两次投票均在5月7日下午作出，未超过通讯表决的时间，且其本人已发表了同意实施该议案的独立意见，根据《董事会议事规则》中关于“不同决议在内容和含义上出现矛盾的，以形成时间在后的决议为准”之相关规定，公司董事会将其第二次投票认定为最终有效投票。

公司董事会依据雷新途当日下午第二次发送的签字文件形成了董事会决议，确认雷新途对各项议案投票为“同意票”；公司董事会就所议事项制作了会议记录，并在会议记录中如实记载了各位董事的发言要点以及独立董事雷新途最初表达弃权，在听取管理层汇报后改为同意的过程。全体董事及董事会秘书、记录人等均对前述董事会决议和会议记录进行了签字确认。

公司按照《上海证券交易所自律监管指南第1号——公告格式》将该次董事会决议公告进行公开披露，包括每项议案的名称，获得的同意、反对和弃权的票数，议案是否获得通过等内容；同时，公司按照《公司章程》《董事会议事规则》的相关规定将会议记录作为档案留存。

(2) 雷新途在公司第三届董事会 2023 年第二次临时会议的投票情况

2023年6月15日，公司第三届董事会2023年第二次临时会议以现场结合通讯方式召开，独立董事雷新途通过电话参会。在对《关于签署〈支付现金购买资产协议之补充协议〉暨关联交易的议案》进行表决时，雷新途先生对该议案投“弃权”票，并针对此议案发表了“弃权”的独立意见；并就本次会议待审议的《关于签署〈支付现金购买资产协议之补充协议〉暨关联交易的议案》发表了“弃权”的独立意见。

该次会议召开过程中，所有议案均获得审议通过，并形成会议记录及决议。该次会议结束后，公司已经就董事会会议决议及独立董事意见内容及时发布了公告，同时，公司按照《公司章程》《董事会议事规则》的相关规定将会议记录作为档案留存。

2. 结合内部控制制度说明相关董事会审议决策程序的合规性

(1) 《公司章程》中对于董事会会议审议决策程序的规定

第一百一十八条 董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会决议的表决，实行一人一票。

第一百二十条 董事会决议表决方式为：记名投票表决或现场举手表决。董事会临时会议在保障董事充分表达意见的前提下，可以用视频、电话、传真或者电子邮件等方式进行并作出决议，并由参会董事签字。

第一百二十二条 董事会应当对会议所议事项的决定做成会议记录，出席会议的董事应当在会议记录上签名。董事会会议记录作为公司档案保存，保存期限不少于10年。

第一百二十三条 董事会会议记录包括以下内容：（一）会议召开的日期、地点和召集人姓名；（二）出席董事的姓名以及受他人委托出席董事会的董事（代理人）姓名；（三）会议议程；（四）董事发言要点；（五）每一决议事项的表决方式和结果（表决结果应载明赞成、反对或弃权的票数）。

（2）《董事会议事规则》关于董事会会议审议决策程序的规定

第十九条 决议的形成 除本规则第二十条规定的情形外，董事会审议通过会议提案并形成相关决议，必须有超过公司全体董事人数之半数的董事对该提案投赞成票。法律法规和本公司《公司章程》规定董事会形成决议应当取得更多董事同意的，从其规定。不同决议在内容和含义上出现矛盾的，以形成时间在后的决议为准。

第二十六条 会议记录 董事会秘书应当或安排证券部人员对董事会会议做好记录。会议记录应当包括以下内容：（一）会议届次和召开的时间、地点、方式；（二）会议通知的发出情况；（三）会议召集人和主持人；（四）董事亲自出席和受托出席的情况；（五）会议审议的提案、每位董事对有关事项的发言要点和主要意见、对提案的表决意向；（六）每项提案的表决方式和表决结果（说明具体的同意、反对、弃权票数）；（七）与会董事认为应当记载的其他事项。出席会议的董事、董事会秘书、会议记录人员应当在会议记录上签字。

第二十七条 会议纪要和决议 除会议记录外，董事会秘书还可以视需要对会议召开情况作成简明扼要的会议纪要，根据统计的表决结果就会议所形成的决议制作单独的董事会决议。

第二十八条 董事签字 与会董事应当代表其本人和委托其代为出席会议的董事对会议记录和决议进行签字确认。董事对会议记录或者决议有不同意见的，可以在签字时作出书面说明。必要时，应当及时向监管部门报告，也可以发表公开声明。董事既不按前款规定进行签字确认，又不对其不同意见作出书面说明或

者向监管部门报告、发表公开声明的，视为完全同意会议记录和决议的内容。

第二十九条 决议公告 董事会决议公告事宜，由董事会秘书根据《股票上市规则》的有关规定办理。在决议公告披露之前，与会董事和会议列席人员、记录和服务人员等负有对决议内容保密的义务。

综上所述，公司第三届董事会2023年第一次临时会议、第三届董事会2023年第二次临时会议的会议形式及表决过程、表决结果均符合公司内部控制制度的相关规定。上述两次董事会会议决议合法有效，相关信息披露真实、准确、完整。

(七) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

(1) 取得公司管理层出具的说明文件，了解公司收购通辽金麒麟等7家公司的背景和原因；

(2) 取得并查阅公司与丁闵先生签署的《附条件生效的股份认购协议》、公司与丁闵关联企业签署的《支付现金购买资产协议》《支付现金购买资产协议之补充协议》；

(3) 取得并查阅通辽金麒麟等7家公司的工商档案、《浙江晨丰科技股份有限公司拟收购股权涉及的通辽金麒麟新能源智能科技有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报〔2023〕495号-500号），公司支付购买资产款项的支付凭证，以确认收购资产交易的具体情况；

(4) 取得并查阅公司第三届董事会2023年第一次临时会议、第三届董事会2023年第二次临时会议和2023年第一次临时股东大会会议资料及独立董事出具的相关独立意见、《关于拟收购股权暨关联交易的公告》《关于拟收购股权暨关联交易的补充公告》《关于收购股权进展暨完成工商变更登记的公告》等关联交易公告文件，以确认公司收购资产交易已履行必要的决策程序及披露义务；

(5) 访谈标的公司业务人员，了解其业务开展和经营状况，取得标的公司从事新能源业务的相关资质证明文件、公司和实际控制人丁闵先生关于资产置入置出的《说明》；

(6) 取得公司出具的《现有业务发展安排及未来发展战略》；

(7) 查阅同行业可比公司的定期报告，分析同行业可比公司同类业务毛利率与公司对比情况；

(8) 查阅公司财务报表，了解目前货币资金状况、经营活动现金流情况，了解公司本次募集资金偿债和补流的预计安排；

(9) 取得并查阅报告期内公司有息负债全部协议，公司授信协议及信用评级报告；访谈公司管理层，了解公司已有债务的到期情况、偿债安排、日常营运资金需求情况、融资渠道及能力；

(10) 访谈标的公司、麒麟新能业务负责人，了解关联交易产生的原因、背景、定价依据等情况；

(11) 取得并查阅标的公司与麒麟新能关联交易明细及相关合同；

(12) 查阅电站EPC工程、输变电工程、输送线路工程、运维服务等公开中标信息或投资批复信息，并与标的公司和麒麟新能的关联交易价格对比；

(13) 取得并查阅公司第三届董事会2023年第一次临时会议以及第二次临时会议的会议文件，包括会议通知、表决票、会议记录、会议决议；查阅了公司与该两次会议相关的公告文件；公司独立董事就该两次会议发表的意见；独立董事雷新途出具的《关于晨丰科技股份有限公司关联交易事项独立董事意见的补充说明》；

(14) 取得并查阅公司于上述会议召开当时适用的《公司章程》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》等相关制度的规定。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 1) 公司跨行业收购新能源业务公司系基于深耕绿色节能行业的业务定位和发展规划，以及对新能源领域良好发展前景的信心，同时为优化公司业务结构、提升盈利能力，实现稳定良好发展目标；

2) 目前，公司建成投运的新能源发电装机容量为121.38兆瓦（其中风电装机容量为117兆瓦）；公司拥有在建及拟建风电机组装机容量为247.85兆瓦、光伏机组装机容量为498.78兆瓦；已取得项目建设指标尚未完成项目核准备案的风电机组装机容量为25.50兆瓦、光伏机组装机容量为0.3668兆瓦。此外，公司已成为“奈曼旗工业园区增量配电试点项目”“赤峰高新区东山产业园增量配电业务试点项目”和“赤峰市巴林右旗工业园区增量配电网试点项目”3个增量配电网试点项目的业主，公司经营状况良好；

3) 公司具备从事新能源业务相应的运营能力和运营资质；为减少公司向麒

麟新能采购EPC工程服务等关联交易，实际控制人有意向向公司出售其实际控制的辽宁盛帆新能源工程股份有限公司。除上述情况外，公司不存在其他重大资产收购、置出的计划。

(2) 收购后公司将在照明业务稳健经营的前提下开展增量配电网运营及风力电站、光伏电站的开发运营业务，原有业务在业务、采购、销售等方面不存在重大变化，通过收购上市公司控制权并购买实控人实际控制的资产，不构成向丁闵发行股份购买资产的情形。

(3) 1) 标的公司的评估方法选择合理，符合行业规范性文件的要求，评估价值的测算依据及假设指标、评估结果具有合理性。本次交易标的资产的最终交易价格以资产评估报告的评估结果作为参考依据，具有合理性；

2) 结合效益测算与实际运营及同行业可比公司同类项目的对比情况，标的公司效益测算较为谨慎、合理。

(4) 公司通过经营性现金流流入、银行授信及控股股东增资等方式偿还有息负债，不存在重大债务偿付风险。

(5) 标的公司与麒麟新能关联交易中所涉及的工程施工服务合同系依照标的公司经营计划签订，有助于提升标的公司项目建设效率，相关合同均签订于公司收购标的公司之前，标的公司纳入公司合并范围后未有新增，因而标的公司向麒麟新能采购工程施工服务具有合理性和必要性；标的公司向麒麟新能采购的运维服务系电站建设完成后的延续服务，便于管理、协调且能提升服务效率，具有合理性和必要性；标的公司业务核心为增量配电网、风力电站、光伏电站等资产，对办公场所依赖度不高，未单独设置办公场所，向麒麟新能采购办公服务具有合理性和必要性；标的公司向麒麟新能提供电力及电力节能服务有助于提高标的公司消纳水平，具有合理性和必要性。标的公司向麒麟新能采购的电站工程单价是依据项目规模、项目内容、施工难易程度、地理位置及市场行情等因素综合协商确定，输变电工程、输送线路工程是依据项目整体预算加合理毛利协商确定，运维单价在综合考虑项目规模、电场类型、地理位置、难易程度等因素基础上协商确定，交易价格与市场公开查询的价格相当或处在价格区间范围内；电力销售价格是政府主管部门批准的电价或进入电力市场后按照市场购电形成的电价或统一对外销售的新能源电价。办公服务、电力节能服务交易金额均较小，办公服务是综合考虑人员数量、服务内容等基础上协商确定，电力节能服务是在综合考虑

新能源电价、服务内容、服务期限等因素上协商确定，交易价格公允。

(6) 1) 雷新途在公司第三届董事会2023年第一次临时会议中开始对《关于拟收购股权暨关联交易的议案》投“弃权票”是在不了解议案内容的情况下作出，第二次投“同意票”是在听取管理层详细汇报后作出，最终投票结果应以其第二次投票结果为准；雷新途在第三届董事会2023年第二次临时会议中对《关于签署〈支付现金购买资产协议之补充协议〉暨关联交易的议案》进行表决时，对该议案投“弃权”票；

2) 公司第三届董事会 2023 年第一次临时会议、第三届董事会 2023 年第二次临时会议的会议形式及表决过程、表决结果均符合公司内部控制制度的相关规定。

二、关于经营情况

根据申报材料，

(1) 报告期内公司的营业收入为 154,814.20 万元、116,241.33 万元、124,306.48 万元；

(2) 净利润为 10,892.22 万元、-5,939.59 万元、7,506.61 万元；

(3) 毛利率为 19.25%、11.63%、15.63%；

(4) 经营活动产生的现金流量净额为-1,177.89 万元、30,663.18 万元、11,343.02 万元；

(5) 公司应收账款账面余额分别为 40,290.53 万元、31,637.84 万元和 40,043.25 万元；

(6) 公司存货账面价值分别为 39,424.90 万元、27,762.96 万元和 26,616.56 万元，存货跌价准备计提比例低于同行业可比公司均值。

请发行人说明：

(1) 报告期内公司净利润及毛利率大幅波动的原因及合理性，净利润及经营活动产生的现金流量净额差异较大的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致；

(2) 结合公司报告期内业务结构的变化说明各期应收账款余额、信用政策、减值准备计提政策的变化情况，结合应收账款的账龄情况、逾期及回款情况、同行业可比公司情况说明公司应收账款坏账准备计提的充分性；

(3) 结合公司存货的期后转销情况、存货种类与同行业可比公司的比较情况说明可比公司选择是否准确，存货跌价准备计提比例较低的原因及合理性。

请保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见。（问询函第 5 条）

(一) 报告期内公司净利润及毛利率大幅波动的原因及合理性，净利润及经营活动产生的现金流量净额差异较大的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致

1. 报告期内公司净利润大幅波动的原因及合理性分析

(1) 报告期内公司净利润大幅波动的原因

报告期内，公司各板块的净利润及其波动情况如下：

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
照明板块业务净利润	7,001.22	217.87%	-5,939.59	-154.53%	10,892.22
新能源板块业务净利润	505.39	-		-	
合计	7,506.61	226.38%	-5,939.59	-154.53%	10,892.22

2021-2023 年度，公司净利润分别为 10,892.22 万元、-5,939.59 万元、7,506.61 万元，波动较大，具体分析如下：

1) 2021 年度，海内外照明器件需求扩张，公司当年实现净利润 10,892.22 万元；

2) 2022 年，受市场竞争加剧、原材料价格上涨、突发因素导致产能利用率降低等综合影响，公司净利润较 2021 年下降；此外，公司 2022 年度计提了商誉减值准备 3,623.18 万元，导致 2022 年度公司出现亏损。

3) 2023 年度，公司实现净利润 7,506.61 万元，主要是因为：①公司照明板块业务方面主要原材料价格有所下降、产品结构变化、产能利用率有所上升，照明板块净利润较 2022 年度上升；②公司布局新能源业务，2023 年 9 月完成对 7 家新能源子公司的收购，主要从事增量配电网运营及风力电站、光伏电站的开发运营等新能源领域的业务，为用户提供“发、配、售一体化”的供电服务。2023 年 10-12 月，公司新能源业务板块实现净利润 505.39 万元；③公司于 2023 年度确认拆迁补偿收益 6,139.70 万元。

(2) 净利润波动情况与同行业可比公司对比分析

2021 年度、2022 年度，公司净利润均来源于照明板块；新能源业务自 2023

年 10 月起纳入合并报表，2023 年度公司来源于新能源业务板块的净利润为 505.39 万元，占当年公司净利润总额的比例为 7.22%。报告期内，由于公司新能源板块纳入合并范围时间较短、贡献利润较少，以下仅就照明板块业务的净利润波动与同行业可比公司进行对比分析。

目前国内尚无与公司照明板块业务和产品相同的上市公司，因此选取公司下游主要上市公司客户进行可比性分析，具体如下：

公司名称	2023 年		2022 年度		2021 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
佛山照明	29,035.77	26.07%	23,032.06	-23.13%	29,961.44
欧普照明	92,407.01	17.85%	78,411.39	-13.59%	90,747.54
得邦照明	37,558.22	10.31%	34,048.73	3.89%	32,773.03
阳光照明	21,534.86	17.12%	18,387.37	-41.78%	31,584.48
立达信	31,359.84	-36.55%	49,426.43	64.04%	30,130.53
行业均值	42,379.14	4.23%	40,661.20	-5.53%	43,039.40
公司	7,506.61	226.38%	-5,939.59	-154.53%	10,892.22

2022 年度，受国内突发事件导致物流不畅、停工停产等不利因素的影响，照明行业终端整体需求减少，照明行业上市公司整体净利润有所下降，其中：佛山照明、欧普照明、阳光照明净利润均有所下滑；得邦照明和立达信 2022 年净利润增加主要系车载业务和物联网（IoT）业务分部有较大幅度增长。2023 年照明行业有所复苏，净利润回升，同行业立达信下降主要系其境外业务占比较大，照明行业 2023 年外销整体下降所致；公司净利润变动整体趋势和行业一致。

综上，公司处于行业产业链的上游，无法将相关影响及时全部传导给下游客户，导致公司 2022 年净利润均出现较大幅度下降，公司报告期内净利润波动和照明行业主要上市公司的趋势基本一致。

2. 报告期内公司毛利率波动的原因及合理性分析

报告期内，公司综合毛利率变动情况如下：

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
照明板块业务	13.96%	2.99%	10.97%	-7.80%	18.77%
新能源板块业务	42.90%	-	-	-	-
综合毛利率	14.85%	3.88%	10.97%	-7.80%	18.77%

由上表，2021年-2023年，公司综合毛利率分别为18.77%、10.97%、14.85%，呈先下降后上升的趋势，现就公司两大业务板块的毛利率波动分析如下：

(1) 照明板块业务毛利率波动的原因及合理性分析

1) 照明板块业务毛利率波动的原因

报告期内，公司照明板块业务各类产品的毛利率变动情况如下：

项目	2023年度		2022年度		2021年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
灯头类	12.11%	-0.05%	12.16%	-4.59%	16.75%
LED灯泡散热器	17.78%	0.98%	16.80%	-6.54%	23.34%
印制电路板	11.90%	13.89%	-1.99%	-18.30%	16.31%
灯具金属件及其他	13.18%	1.81%	11.37%	1.25%	10.12%
照明板块主营业务	14.71%	3.08%	11.63%	-7.62%	19.25%
照明板块整体	13.96%	2.99%	10.97%	-7.80%	18.77%

报告期各期，公司照明板块业务整体毛利率分别为18.77%、10.97%、13.96%，主营业务毛利率分别为19.25%、11.63%、14.71%，均呈先下降后回升的趋势，且波动幅度基本相当。

报告期内，公司照明板块产品结构及产品毛利率变动对主营业务毛利率的影响情况如下：

单位：%

项目	2023年度			2022年度		
	收入占比变动影响	毛利率变动影响	合计	收入占比变动影响	毛利率变动影响	合计
LED灯泡散热器	-0.54	0.47	-0.07	0.51	-2.95	-2.44
灯头类	-0.15	-0.01	-0.16	-0.09	-1.16	-1.25
印制电路板	0.43	2.65	3.08	0.10	-4.41	-4.31
灯具金属件及其他	0.09	0.15	0.24	0.30	0.07	0.37
合计	-0.17	3.26	3.08	0.82	-8.45	-7.62

注：收入占比变动影响=当期产品毛利率×（当期产品收入占比-上期产品收入占比）；毛利率变动影响=（当期产品毛利率-上期产品毛利率）×上期产品销售占比

由上表，报告期内公司照明板块毛利率波动主要是产品毛利率变化影响所致。具体如下：

①照明板块业务毛利率 2022 年度毛利率为 10.97%，较 2021 年度下降 7.8 个百分点，主要受产品销售价格、主要原材料采购价格、产能利用率等因素变化的综合影响。

A、原材料价格及产品销售价格波动的影响

报告期内，公司照明主要产品成本以直接材料为主，报告期各期直接材料成本占主营业务成本的比例分别为 77.82%、71.17%和 70.90%，占比较高且较为稳定，原材料价格波动对产品单价和单位成本影响较大。

报告期各期，公司主要产品 LED 散热器、灯头类和印制电路板的销售价格、单位成本情况如下：

单位：元/万个、元/万片

项 目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价
LED 灯泡散热器	2,898.32	-10.40%	3,234.61	1.37%	3,190.77
灯头类	799.44	-3.57%	829.07	5.71%	784.29
印制电路板	2,530.12	-5.12%	2,666.79	1.13%	2,636.91
项 目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	单位成本	变动率	单位成本	变动率	单位成本
LED 灯泡散热器	2,383.06	-11.45%	2,691.19	10.03%	2,445.91
灯头类	702.64	-3.52%	728.27	11.54%	652.90
印制电路板	2,229.15	-18.04%	2,719.79	23.24%	2,206.82

报告期内，公司 LED 散热器、灯头类、印制电路板平均销售单价和单位成本受原材料价格的影响较大，2022 年度整体主要原材料价格较上年同期有所上涨。

公司的主要原材料的采购均价情况如下：

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
铝带（元/千克）	19.90	20.53	19.52
铜带（元/千克）	47.15	49.51	47.31
塑料（元/千克）	10.72	12.74	12.62

公司照明产品毛利率受原材料价格波动的影响较大，2021 年至 2022 年，主要原材料采购价格呈不同程度的上涨，如铝带采购均价由 2021 年度的 19.52 元/千克上升至 2022 年度的 20.53 元/千克、铜带采购均价由 2021 年度的 47.31 元/千克上升至 2022 年度的 49.51 元/千克、塑料采购均价由 2021 年度的 12.62 元/千克上升至 2022 年度的 12.74 元/千克，原材料成本上升，虽然公司积极采取多

项措施以降低成本,但无法完全弥补其上升的影响。同时由于市场竞争较为剧烈,亦无法将相关影响全部传导给下游客户,LED灯泡散热器单价变动率为1.37%,而单位成本变动率为10.03%,灯头类和印制电路板产品同样的单位成本率增加远高于单价变动率,导致公司2022年度产品毛利率出现较大幅度下降。

B、产能利用率波动影响

报告期内,公司照明板块主要产品产能、产量、销量情况如下:

单位:万只、万片

期间	产品	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
2023年	LED灯泡散热器	317,289.13	177,633.29	176,082.71	55.98%	99.13%
	灯头类	570,938.70	319,567.75	330,266.43	55.97%	103.35%
	印制电路板	152,257.70	104,663.66	101,329.19	68.74%	96.81%
2022年	LED灯泡散热器	311,944.14	155,972.91	160,963.87	50.00%	103.20%
	灯头类	605,339.00	307,710.10	319,915.52	50.83%	103.97%
	印制电路板	152,257.70	73,476.24	77,322.64	48.26%	105.23%
2021年	LED灯泡散热器	294,072.82	201,228.54	201,431.31	68.43%	100.10%
	灯头类	576,539.00	481,423.58	458,156.70	83.50%	95.17%
	印制电路板	152,257.70	136,458.38	130,065.46	89.62%	95.32%

注:表中仅列示公司主要产品LED灯泡散热器、灯头类、印制电路板产品产能、产量、销量数据

报告期内,公司照明业务产能利用率呈先下降后回升的趋势。2022年,公司持续增加设备投资及进行自动化改造,产能逐年上升,与此同时公司下游客户需求在2021年后有所下降,导致公司2022年度产能利用率相对较低,单位产品分配的折旧、摊销等固定成本较2021年度有所增加,产品毛利率有所下降。

②照明板块业务毛利率2023年度毛利率为13.96%,较2022年度上升了2.99个百分点,主要是受原材料采购价格、产能利用率、产品内部结构等因素变化综合影响。

A 原材料价格波动影响

2023年度,公司照明板块产品原材料铝带采购均价下降至19.90元/千克,铜带采购均价下降至47.15元/千克,塑料采购均价下降至10.72元/千克。公司主要原材料采购价格有所下降,照明产品毛利率水平回升。

B 产能利用率波动影响

2023 年，随着 LED 照明行业的复苏，公司产能利用率有所提升，公司主要产品产能利用率有所回升，单位产品分配的折旧、摊销等固定成本有所降低，毛利率有所回升。其中，印制电路板 2022 年度负毛利主要系受宏观经济环境影响及 LED 照明行业整体低迷，因国内突发事件订单需求较低原因，造成平均固定成本增加导致营业成本上升。2023 年，印制电路板开机产能和销售收入提升，固定资产等折旧分摊降低，规模效益显现，单位成本从 0.27 万元/万只降低为 0.22 万元/万只，毛利率水平回升至 11.90%。

C、产品内部结构变化的影响

受市场需求转换影响，公司灯头类产品内部结构逐渐由毛利率相对较高的浇玻类向毛利率较低的注塑类转变，灯头类产品毛利率因内部产品结构变动影响而下降。

综上，报告期内，照明板块业务毛利率波动主要受产品销售价格、主要原材料采购价格、产能利用率、产品内部结构等因素变化的综合影响，具有合理性。

2) 照明板块业务毛利率波动情况与同行业上市公司对比分析

报告期内，公司照明板块业务毛利率与同行业上市公司对比情况如下：

公司名称	主要产品	2023 年 年度	2022 年度	2021 年度
得邦照明	民用照明产品、商用照明产品及车载产品	19.35%	16.76%	13.75%
佛山照明	通用照明产品、电工产品、汽车照明产品、LED 封装产品	18.80%	17.53%	16.98%
立达信	LED 照明产品、控制与安防产品、智能家电以及软件和云服务等	29.76%	26.10%	22.77%
欧普照明	家居照明灯具、商用照明灯具、光源及控制类产品	40.33%	35.72%	33.00%
阳光照明	LED 照明产品和照明控制系统	34.45%	28.34%	28.35%
行业均值	-	28.54%	24.89%	22.97%
公司照明板块业务	LED 灯泡散热器、灯头类产品、印制电路板、灯具金属件	13.96%	10.97%	18.77%

报告期内，公司的综合毛利率波动趋势与同行业上市公司相比略有差异，主要系产品种类不同、所处细分行业不同所致。公司主要产品为照明产品结构组件，同行业上市公司为照明器具制造行业的上市公司，且多为公司的下游客户，主要产品多为终端照明产品。2022 年度，公司灯头类、LED 灯泡散热器毛利率下降主要系单价较上期上升不明显、成本较上期上升过快，公司虽积极采取措施应对，但仍无法有效弥补原材料、物流、能源、固定资产摊销等各项成本的刚性上升。

公司各产品类别毛利率较上期有较大幅度的下降，其中照明行业需求缩减、主要原材料价格上涨是毛利率下降的主要原因；2023 年度，照明行业下游客户需求回暖，主要原材料价格回落，公司照明业务的毛利率也得到回升。

(2) 新能源板块业务毛利率波动的原因及合理性分析

1) 新能源板块业务毛利率情况

公司 2023 年 9 月并购了主要从事增量配电网运营及风力和光伏电站开发运营的新能源业务。报告期内，公司新能源发电和配售电产品产能、产量、销量情况如下：

单位：万千瓦时

期间	产品	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
2023 年	新能源发电	6,850.38	6,707.53	6,707.53	97.92%	100.00%
	配售电	-	43,707.00	43,707.00	-	100.00%

2023 年 10-12 月，新能源发电量 6,707.53 万千瓦时，毛利率为 53.76%；配售电量 43,707.00 万千瓦时，毛利率为 33.13%。新能源发电及配售电业务毛利率相对较高，从而提升了公司的综合毛利率水平。

2) 新能源板块业务毛利率合理性分析

公司 2023 年新能源业务主要为风力发电和配售电业务，选择业务类型较为相近的嘉泽新能、浙江新能、甘肃能源、江苏新能、银星能源和立新能源进行同行业分析，公司新能源板块业务毛利率与同行业上市公司对比情况如下：

公司名称	主要产品	2023 年度
嘉泽新能	主要从事集中式风力、光伏发电的开发运营业务	62.22%
浙江新能	主要从事水力发电、光伏发电、风力发电等可再生能源项目的投资、开发、建设和运营管理业务	51.15%
甘肃能源	主要从事水力发电、风力发电和光伏发电业务	39.97%
江苏新能	主要从事新能源项目的投资开发及建设运营，包括风能发电、太阳能发电和生物质能发电供热业务	49.72%
银星能源	主要从事新能源发电、新能源装备制造和检测检修服务三大主营业务	32.59%
立新能源	主要从事风力发电、光伏发电项目的投资、开发、建设和运营业务	58.04%
新能源行业均值	-	48.95%
公司新能源板块业务	新能源发电、配售电	42.90%

由上表，2023 年度，新能源同行业可比上市公司的毛利率行业均值为 48.95%，公司新能源业务毛利率为 42.90%，与其对比不存在重大差异。

3. 报告期内，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额差异较大的原因及合理性分析

(1) 报告期内，公司净利润与经营活动产生的现金流量金额差异较大的原因
报告期内，公司将净利润调节为经营活动产生的现金流量净额过程具体如下：

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
净利润	7,506.61	-5,939.59	10,892.22
加：资产减值准备	1,456.31	4,799.69	2,473.32
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	9,227.93	7,649.83	6,585.24
使用权资产折旧	289.78	283.06	217.79
无形资产摊销	542.82	345.25	332.73
长期待摊费用摊销	455.85	588.51	481.13
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 (收益以“-”号填列)	-6,870.79	83.60	295.05
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	-	9.46	1.03
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	-91.31	-	-1,942.07
财务费用(收益以“-”号填列)	3,826.46	3,055.41	2,646.88
投资损失(收益以“-”号填列)	-29.64	-426.01	-415.63
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	394.65	-1,130.09	-98.44
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	-	-436.04	291.31
存货的减少(增加以“-”号填列)	575.38	10,491.43	-13,595.29
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-3,954.62	18,134.64	-11,468.18
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-1,986.40	-6,845.98	2,125.03
经营活动产生的现金流量净额	11,343.02	30,663.18	-1,177.89

由上表，报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-1,177.89万元、30,663.18万元和11,343.02万元，与当年净利润差异较大，具体分析如下：

1) 2021年度，公司经营活动产生的现金流量金额为-1,177.89万元，当年净利润为10,892.22万元，二者差异主要是因为：①随着销售规模的扩大，期末应收款项增加，并且本期客户以银行承兑汇票的形式回款有所增加，经营性应收项目有较大幅度的增长，相应减少了经营活动现金流入；②随着销售规模的扩大，公司存货备货增加，购买商品、接受劳务支付的现金增加，相应增加了经营活动现金流出；③公司长期资产占比较高，相应的降低净利润但不影响现金流出的资产折旧及摊销等金额较大。受以上因素叠加影响，公司2021年度经营活动产生

的现金流量净额为负数，与净利润存在差异。

2) 2022 年度，公司经营活动产生的现金流量净额为 30,663.18 万元，当年净利润为-5,939.59 万元，二者差异主要是因为：①公司加强了应收账款管理，本期客户回款增加，相应的销售商品、提供劳务收到的现金有所增长；②受照明行业整体不景气的影响，公司降本增效，降低了期末存货库存，相应的购买商品、接受劳务支付的现金大幅减少；③公司长期资产占比较高，相应的降低净利润但不影响现金流出的资产折旧及摊销等金额较大；此外，公司 2022 年度计提了大额商誉减值准备，该部分同样也降低净利润但不影响现金流出。受以上因素叠加影响，公司 2022 年度经营活动产生的现金流量净额大幅增长，高于本期净利润。

3) 2023 年度，公司经营活动产生的现金流量净额为 11,343.02 万元，当年净利润为 7,506.61 万元，二者差异主要是因为：①公司长期资产占比较高，相应的降低净利润但不影响现金流出的资产折旧及摊销等金额较大；②公司当期协助海宁市盐官镇人民政府完成浙江省海宁市盐官镇杏花路 4 号的土地及厂房收储工作，确认拆迁补偿收益 6,139.70 万元，该部分拆迁补偿收益增加了净利润但不影响经营活动现金流净额。受以上因素叠加影响，公司 2023 年度经营活动产生的现金流量净额高于本期净利润。

(2) 净利润与经营活动产生的现金流量净额差异的同行业可比公司对比分析

报告期内，公司和同行业净利润与经营活动产生的现金流量净额差额情况如下：

公司名称	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
照明行业：				
佛山照明	净利润	29,035.77	23,032.06	29,961.44
	经营活动产生的现金流量金额	117,439.00	106,488.83	43,347.39
	差异	-88,403.23	-83,456.78	-13,385.96
欧普照明	净利润	92,407.01	78,411.39	90,747.54
	经营活动产生的现金流量金额	166,697.07	43,407.67	68,937.56
	差异	-74,290.06	35,003.73	21,809.98
得邦照明	净利润	37,558.22	34,048.73	32,773.03
	经营活动产生的现金流量金额	78,363.66	92,857.77	-10,443.86
	差异	-40,805.44	-58,809.04	43,216.89

阳光照明	净利润	31,359.84	49,426.43	30,130.53
	经营活动产生的现金流量金额	39,061.65	33,646.79	16,401.59
	差异	-7,701.81	15,779.64	13,728.94
立达信	净利润	20,487.93	9,522.67	2,635.63
	经营活动产生的现金流量金额	68,813.21	59,461.64	28,523.82
	差异	-48,325.28	-49,938.97	-25,888.19
新能源行业:				
嘉泽新能	净利润	80,306.19		
	经营活动产生的现金流量金额	148,258.69		
	差异	-67,952.50		
浙江新能	净利润	62,715.45		
	经营活动产生的现金流量金额	246,001.99		
	差异	-183,286.53		
甘肃能源	净利润	52,107.29		
	经营活动产生的现金流量金额	178,742.59		
	差异	-126,635.30		
江苏新能	净利润	47,236.87		
	经营活动产生的现金流量金额	91,871.60		
	差异	-44,634.73		
银星能源	净利润	16,040.23		
	经营活动产生的现金流量金额	63,323.18		
	差异	-47,282.95		
立新能源	净利润	13,521.63		
	经营活动产生的现金流量金额	50,395.56		
	差异	-36,873.94		
公司	净利润	7,506.61	-5,939.59	10,892.22
	经营活动产生的现金流量金额	11,343.02	30,663.18	-1,177.89
	差异	-3,836.41	-36,602.77	12,070.11

如上，照明行业及新能源行业同行业可比上市公司的净利润与经营活动产生的现金流量金额差异均较大，与公司相比不存在较大差异。

(二) 结合公司报告期内业务结构的变化说明各期应收账款余额、信用政策、减值准备计提政策的变化情况，结合应收账款的账龄情况、逾期及回款情况、同行业可比公司情况说明公司应收账款坏账准备计提的充分性

1. 公司各期应收账款余额变化情况

报告期内，公司应收账款余额变化情况如下：

项 目		2023. 12. 31	2022. 12. 31	2021. 12. 31
照明板块	应收款项账面余额	34,508.66	31,637.84	40,290.53
	账面余额占营业收入的比例	28.64%	27.22%	26.03%
新能源板块	应收款项账面余额	5,534.59		
	账面余额占营业收入的比例	40.44%		

注：2023 年末新能源板块比例为期末应收账款余额除以 2023 年全年营业收入

报告期各期末，公司照明板块应收账款账面余额分别为 40,290.53 万元、31,637.84 万元和 34,508.66 万元，公司应收账款余额变动主要受公司收入规模变化所致，总体上公司应收账款余额变动趋势与营业收入较为匹配，占比分别为 26.03%、27.22%和 28.64%。2023 年末公司新能源板块应收账款余额占营业收入比例较大，主要系期末应收国网内蒙古东部电力有限公司电价补贴所致，电价补贴系公司申请后由国家统一拨付，拨付时间较申请时间存在延迟，因而结存金额相对较大。由此，公司业务结构的变化与各期应收账款余额变化存在匹配性。

2. 公司各期信用政策变化情况

2021 至 2023 年度，公司客户信用政策未出现明显变化，按业务模块统计客户信用政策如下表所示：

项 目		信用政策
照明板块 (2021-2023 年度)	境内公司内销	先款后货或按月结算，一般给予 30-120 天以内的信用期
	境内公司外销	
	境外公司销售	货到 15-60 天内付款
新能源板块 (2023 年度)	国网辽宁省、吉林省电力销售	根据国网结算时间，不设定信用期
	国网黑龙江省、内蒙古自治区电力销售	月度结算，30 天内付款
	内蒙古自治区电力销售补贴	补贴由可获取国家补贴的项目公司申请，经国网新能源云系统审批（电网初审、能源主管部门复审、信息管理中心复核，进行公示后纳入补贴目录）后国家统一拨付，不设定信用期
	电力节能服务	月度/季度结算，30 天内付款
	配售电服务	月度结算，30 天内付款

公司根据业务板块、销售模式、客户协商、行业惯例等因素实行不同的信用

政策,与公司实际经营情况相匹配。报告期内,公司同业务板块内信用政策稳定,不存在显著变化。

3. 公司各期减值准备计提政策的变化情况及计提的充分性

(1) 公司应收账款和坏账准备计提情况

报告期各期末,公司应收账款和坏账准备计提情况具体如下:

项 目		2023. 12. 31	2022. 12. 31	2021. 12. 31
照明板块 (2021-2023 年度)	账面余额	34,508.66	31,637.84	40,290.53
	减: 坏账准备	2,474.42	2,159.93	2,573.79
	账面价值	32,034.24	29,477.90	37,716.74
	坏账计提比例	7.17%	6.83%	6.39%
新能源板块 (2023 年度)	账面余额	5,534.59		
	减: 坏账准备	539.97		
	账面价值	4,994.62		
	坏账计提比例	9.76%		

报告期各期末,公司照明板块应收账款坏账准备金额占应收账款账面余额的比例分别为 6.39%、6.83%和 7.17%,较为平稳,公司新能源板块坏账准备金额占应收账款账面余额的比例为 9.76%,主要系新能源补贴款因补贴申请流程复杂,周期长导致一年以上金额较大,按账龄计提坏账比例较大。报告期内,公司坏账计提政策符合企业实际情况和企业会计准则的规定,公司的坏账准备计提比例可以合理覆盖坏账损失的风险。

(2) 公司应收账款账龄情况

报告期内,公司账龄情况分布如下:

项 目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	应收账款 余额	比例 (%)	应收账款 余额	比例 (%)	应收账款余额	比例 (%)
1 年以内	35,769.52	89.33	30,878.29	97.60	39,988.20	99.25
1-2 年	3,813.68	9.52	526.12	1.66	170.44	0.42
2-3 年	327.77	0.82	103.10	0.33	46.07	0.11
3 年以上	132.28	0.33	130.33	0.41	85.83	0.21
合 计	40,043.25	100.00	31,637.84	100.00	40,290.53	100.00

报告期各期末,公司按账龄组合计提坏账的应收账款中,账龄在 1 年以内的应收账款余额占比分别为 99.41%、97.91%和 89.54%,占比较高,应收账款账龄

结构合理。其中 2023 年末 1-2 年应收款比例较上年末上升，主要系客户资金紧张暂未收回的深圳市维高模塑有限公司应收款 586.16 万元、景德镇市恒耀电子科技有限公司应收款 677.24 万元以及应收国网内蒙古东部电力有限公司 1-2 年新能源电价补贴款 1,883.32 万元。除以上 1-2 年重要应收款项外，报告期内公司账龄分布较为稳定，不存在显著变化。

报告期内，同行业上市公司的报告期内平均账龄分布情况如下：

项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
得邦照明	90.65%	4.94%	3.12%	1.30%	100.00%
佛山照明	88.55%	6.43%	2.53%	2.48%	100.00%
立达信	95.89%	0.65%	0.69%	2.76%	100.00%
欧普照明	87.80%	6.29%	1.95%	3.95%	100.00%
阳光照明	84.96%	5.71%	3.51%	5.82%	100.00%
行业平均	89.57%	4.80%	2.36%	3.26%	100.00%
公司	95.23%	4.03%	0.43%	0.31%	100.00%

注：期末账龄比例=各账龄期末余额合计/三年应收账款余额合计

报告期内，公司一年以内应收款项占比显著高于同行业上市公司，账龄分布情况上与公司经营情况相匹配。

经核查，公司应收账款账龄合理，账龄主要集中在一年以内，回收风险较小；坏账准备计提符合公司实际情况。

(3) 公司应收账款逾期及期后回款情况

截至 2024 年 5 月 20 日，公司应收账款逾期及期后回款情况如下：

日期	应收款项余额	逾期款项金额	逾期比例 (%)	逾期款项期后回款金额
2023 年 12 月 31 日	40,043.25	6,857.50	17.13	4,477.53
2022 年 12 月 31 日	31,637.84	9,114.67	28.81	7,571.48
2021 年 12 月 31 日	40,290.53	6,569.90	16.31	5,521.20

报告期各期末，公司逾期款项金额分别占应收款项余额比例为 16.31%、28.81% 和 17.13%，2022 年末应收逾期款项金额占比上升，主要系应收景德镇市恒耀电子科技有限公司 1,203.58 万元因对方公司资金周转困难导致逾期比例上升，截至回复日，公司已取得客户还款计划书，并收到回款 536.34 万元。

(4) 公司坏账计提政策变化情况及同行业上市公司比较分析

报告期内，公司坏账计提政策未发生变化，2023 年度新能源业务应收款项

计提政策与照明业务应收款项计提政策相同，具体计提情况如下：

账龄	应收账款 预期信用损失率（%）	其他应收款 预期信用损失率（%）
1年以内	6.00	6.00
1-2年	15.00	15.00
2-3年	50.00	50.00
3年以上	100.00	100.00

报告期各期末，同行业上市公司采用账龄分析法的坏账计提比例如下：

行业	公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
照明行业	得邦照明	5%	10%	30%	50%	80%	100%
	佛山照明	2%-3%	10%	30%	100%		
	立达信	5%	10%	30%	100%		
	欧普照明	无固定计提比例	20%	50%	100%		
	阳光照明	5%	25%	60%	80%	100%	
新能源行业	嘉泽新能	信用风险特征组合计提					
	浙江新能	信用风险特征组合计提					
	甘肃能源	信用风险特征组合计提					
	江苏新能	0%-1%	10%、50%	30%、100%	50%、100%		100%
	银星能源	信用风险特征组合计提					
	立新能源	账龄组合计提，未披露具体比例					
公司		6%	15%	50%	100%		

公司按账龄组合计提坏账准备的应收账款中，采用账龄分析法计提坏账准备的比例与行业内上市公司无明显差异，同时，公司依据谨慎性原则，结合公司实际情况，制定了合理的坏账准备计提政策，并计提了充足的坏账准备。公司多数客户的经济实力和商业信誉情况良好，不存在重大坏账损失风险；坏账准备的计提政策具备谨慎性，符合《企业会计准则》要求。

（三）结合公司存货的期后转销情况、存货种类与同行业可比公司的比较情况说明可比公司选择是否准确，存货跌价准备计提比例较低的原因及合理性

1. 公司存货期后转销情况

截至2024年3月31日，公司存货的期后转销情况如下：

项目	账面余额	期后转销金额	期后转销金额占 账面余额比例
2023年12月31日 原材料	11,402.72	7,920.00	69.46%

	库存商品	8,316.13	5,038.57	60.59%
	发出商品	4,456.57	4,072.32	91.38%
	在产品	3,124.41	2,249.94	72.01%
	委托加工物资	651.16	528.56	81.17%
	合 计	27,950.99	19,809.39	70.87%
2022 年 12 月 31 日	原材料	12,897.66	11,834.89	91.76%
	库存商品	9,698.37	8,111.82	83.64%
	发出商品	3,160.62	3,113.07	98.50%
	在产品	2,801.24	2,586.60	92.34%
	委托加工物资	866.21	862.52	99.57%
	合 计	29,424.10	26,508.90	90.09%
2021 年 12 月 31 日	原材料	19,983.05	19,549.09	97.83%
	库存商品	10,719.51	10,338.70	96.45%
	发出商品	5,210.78	5,053.46	96.98%
	在产品	3,136.29	3,047.43	97.17%
	委托加工物资	955.56	954.04	99.84%
	合 计	40,005.19	38,942.73	97.34%

由上表，截至 2024 年 3 月 31 日，公司 2023 年期末存货期后实现转销比例为 70.87%，公司 2021 年和 2022 年期末存货在期后转销的比例分别为 97.34%、90.09%，公司存货期后转销的情况总体较好。

2. 公司存货分类情况

报告期内，公司存货分类明细情况如下：

项 目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
原材料	11,402.72	40.80%	12,897.66	43.83%	19,983.05	49.95%
库存商品	8,316.13	29.75%	9,698.37	32.96%	10,719.51	26.80%
发出商品	4,456.57	15.94%	3,160.62	10.74%	5,210.78	13.03%
在产品	3,124.41	11.18%	2,801.24	9.52%	3,136.29	7.84%
委托加工物资	651.16	2.33%	866.21	2.94%	955.56	2.39%
合 计	27,950.99	100.00%	29,424.10	100.00%	40,005.19	100.00%

公司存货主要由原材料、库存商品、发出商品、在产品等构成，原材料、库存商品是存货余额的主要构成部分，占期末存货余额的 70%以上。

3. 公司存货分类与同行业对比情况

报告期内，公司存货分类占比与同行业上市公司对比情况如下：

单位：%

项目	2023年12月31日							
	雷士国际	佛山照明	欧普照明	立达信	得邦照明	阳光照明	均值	公司
原材料	18.62	14.26	13.65	29.48	41.26	13.05	21.72	40.80
库存商品	74.62	49.02	73.81	42.97	38.71	69.33	58.08	29.75
发出商品		19.81	4.39	10.84	2.94	4.38	7.06	15.94
在产品		11.55	6.42	6.05	10.29	9.38	7.28	11.18
委托加工物资				3.72	3.24	0.45	1.23	2.33
半成品	6.76	4.52		6.79			3.01	
低值易耗品		0.06	0.27	0.16			0.08	
合同履约成本			1.45		3.55		0.83	
在途物资						3.36	0.56	
周转材料						0.05	0.01	
其他		0.78					0.13	
合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
项目	2022年12月31日							
	雷士国际	佛山照明	欧普照明	立达信	得邦照明	阳光照明	均值	公司
原材料	17.96	18.92	10.75	32.23	29.84	13.32	20.50	43.83
库存商品	76.96	46.60	78.18	37.87	39.63	69.70	58.16	32.96
发出商品		17.87	6.95	14.94	7.51	3.45	8.45	10.74
在产品		10.94	3.84	6.89	9.05	9.41	6.69	9.52
委托加工物资				2.41	2.17	0.21	0.80	2.94
半成品	5.08	5.19		5.49			2.63	
低值易耗品		0.13	0.28	0.16			0.09	
合同履约成本					11.80		1.97	
在途物资						3.82	0.64	
周转材料						0.08	0.01	
其他		0.35					0.06	
合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
项目	2021年12月31日							
	雷士国际	佛山照明	欧普照明	立达信	得邦照明	阳光照明	均值	公司

原材料	23.65	22.23	15.05	26.18	27.24	19.80	22.36	49.95
库存商品	69.81	53.62	73.78	29.03	34.20	58.30	53.12	26.80
发出商品		8.41	4.29	26.59	13.17	2.98	9.24	13.03
在产品		5.96	6.50	7.70	11.32	13.14	7.44	7.84
委托加工物资				4.02	1.36	0.90	1.05	2.39
半成品	6.53	9.04		6.28			3.64	
低值易耗品		0.29	0.38	0.21			0.15	
合同履约成本					12.71		2.12	
在途物资						4.84	0.81	
周转材料						0.04	0.01	
其他		0.46					0.08	
合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

公司主营业务之一为照明产品结构组件的研发、生产和销售业务，期末存货均系照明板块业务备货，新能源板块期末没有存货。国内上市公司中尚无与公司照明板块业务类型完全相同的公司，公司的下游客户主要为终端照明产品制造商，与公司同属于照明器具制造行业。因此选取了部分上市公司中的终端照明产品制造商作为可比公司进行对比，可比公司选择合理、准确。

可比公司的主要存货种类为原材料、库存商品、发出商品和在产品，与公司主要存货种类基本一致，但主要存货的种类占比有所不同，主要系公司与可比公司业务类型、产品结构等有所区别，公司原材料主要包括铝带、铜带、塑料等，库存商品主要包括 LED 灯泡散热器、灯头类、印制电路板、灯具金属件及其他等，部分可比公司采购公司的库存商品后作为原材料生产终端照明产品。公司存货种类与公司业务实际情况一致，报告期内各类别占比保持相对稳定。

4. 公司存货跌价准备计提与同行业对比情况

报告期内，公司与同行业可比公司存货跌价准备计提比例情况如下：

项目	2023/12/31	2022/12/31	2021/12/31
雷士国际	2.94%	5.32%	1.34%
佛山照明	8.13%	7.17%	4.57%
欧普照明	9.99%	11.28%	8.09%
立达信	10.95%	11.38%	4.33%
得邦照明	12.60%	12.92%	7.85%
阳光照明	17.53%	13.75%	12.54%

项 目	2023/12/31	2022/12/31	2021/12/31
平均值	10.36%	10.30%	6.45%
本公司	4.77%	5.65%	1.45%

报告期内，公司存货跌价准备计提比例低于可比公司平均值，主要原因如下：

(1) 公司期末存货中占比高的原材料主要为铝带、铜带、塑料等通用类材料，通用性较高，且易于保存，公司根据生产需求及预期市场价格变动进行备货，总体减值风险很小；公司的库存商品占比较低，部分产品也具有一定通用性，经减值测试计算出的存货跌价准备金额相对较小；

(2) 可比公司为同属于照明器具制造行业的终端照明产品制造商，库存商品属于终端产品，产品容易老化、外观过时等，受终端市场需求变化影响较大，相应的其存货跌价准备可能较高。

公司及同行业公司存货确定可变现净值的具体依据、本期转回或转销存货跌价准备的原因均一致，如下表所示：

项 目	确定可变现净值的具体依据	本期转回存货跌价准备的原因	本期转销存货跌价准备的原因
原材料	相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	以前期间计提了存货跌价准备的存货可变现净值上升	本期已将期初计提存货跌价准备的存货耗用/售出
在产品			
委托加工物资			
库存商品	相关售价或合同价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值		
发出商品			

公司存货跌价准备的确认标准和计提方法为，在资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。公司存货跌价准备的确认标准和计提方法符合《企业会计准则》的相关规定。

(四) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

(1) 对公司报告期各期毛利率、净利润及经营活动现金流量变动情况进行梳理，对主要影响因素按产品等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

(2) 查询报告期各期照明协会和电力行业公开资料和同行业上市公司公开披露信息，了解照明行业和新能源电力行业的整体发展趋势和同行业可比上市公司的经营情况；

(3) 结合公司报告期各期应收账款审计，选择晨丰科技公司主要客户函证其销售收入及应收账款余额；核对发货单、客户签收单、客户对账单、出口报关单、货运提单和合同等文件，评估销售收入是否计入恰当的期间；

(4) 检查公司各类客户信用政策，获取公司逾期应收账款明细表。检查公司应收账款坏账政策，复核坏账计提金额。获取可比公司报告期内年度报告等公开资料，检查公司坏账政策是否谨慎；

(5) 检查公司报告期各期末存货金额变动，了解存货结构的变动原因；

(6) 获取报告期内公司各类存货收发存明细表、主要原材料采购明细表、主要产品销售情况统计表，分析公司期末存货结构及其变动原因；

(7) 了解公司存货跌价准备计提政策，获取公司存货跌价准备计算表，结合《企业会计准则》规定检查存货跌价计算过程的准确性和存货跌价准备计提的充分性、完整性；

(8) 获取可比公司报告期内年度报告等公开资料，计算可比公司存货跌价准备计提比例，了解公司存货跌价准备计提比例与可比公司平均值之间的差异情况及原因。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 报告期内公司净利润及毛利率波动，净利润及经营活动产生的现金流量净额差异符合经济环境、行业状况和公司实际经营情况，具有合理性，与同行业可比公司对比分析基本一致；

(2) 公司报告期各期应收账款余额变动与公司业务结构及销售规模较为匹配，报告期内客户信用政策及减值准备计提政策未发生变动，公司报告期各期末应收账款坏账准备较为充分；

(3) 公司存货的期后转销情况良好；公司仅照明板块期末有存货，由于国内上市公司中尚无与公司照明板块业务类型完全相同的公司，公司的下游客户主要为终端照明产品制造商，与公司同属于照明器具制造行业，故选取照明行业上市公司作为可比公司进行对比，具有合理性；公司主要的存货种类与同行业可比公司基本相同，公司已根据《企业会计准则》的相关规定对存货计提跌价，存货跌价准备计提充分，存货跌价率与同行业相比存在差异具有合理性。

三、关于财务性投资

根据申报材料，截至 2023 年底，公司财务性投资金额为 10,118.40 万元。

请发行人说明：

(1) 自本次董事会决议日前六个月至今，公司实施或拟实施财务性投资（含类金融业务）的具体情况，相关财务性投资是否已从本次募集资金总额中扣除；

(2) 最近一期末公司是否存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。

请保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见，并就发行人是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第 1 条、《监管规则适用指引——发行类第 7 号》第 1 条的相关规定发表明确意见。（问询函第 6 条）

(一) 自本次董事会决议日前六个月至今，公司实施或拟实施财务性投资（含类金融业务）的具体情况，相关财务性投资是否已从本次募集资金总额中扣除

2023 年 5 月 7 日，公司召开第三届董事会 2023 年第一次临时会议，首次审议通过了本次发行相关的议案，自该次董事会决议日前六个月至本次发行前，公司实施或拟实施财务性投资（含类金融业务）的具体情况如下：

1. 投资类金融业务

本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前，公司不存在新实施或拟实施投资类金融业务的情形。

2. 非金融企业投资金融业务

本次发行的董事会决议日前六个月至本次发行前，公司不存在新实施或拟实施投资金融业务的情形。

3. 与公司主营业务无关的股权投资

本次发行的董事会决议日前六个月至本次发行前，公司不存在新实施或拟实施与公司主营业务无关的股权投资的情形。

4. 投资产业基金或并购基金

本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前，公司不存在新实施或拟实施投资产业基金或并购基金的情形。

5. 拆借资金

本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前，公司不存在对合并报表范围外的公司拆出资金的情形。

6. 委托贷款

本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前，公司不存在委托贷款的情形。

7. 购买收益波动大且风险较高的金融产品

本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品。

8. 未完成实缴的对外投资情况

本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前，公司对外投资均已完成实缴。

根据《证监会统筹一二级市场平衡优化 IPO、再融资监管安排》和《上交所有关负责人就优化再融资监管安排相关情况答记者问》的规定，公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资（含类金融业务）的情形。

（二）最近一期末公司是否存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

截至 2023 年末，公司财务性投资规模为 10,118.40 万元，占 2023 年 12 月 31 日公司归属于母公司所有者权益的 8.61%。公司财务报表与财务性投资及类金融业务可能相关的会计科目情况如下：

序号	项目	账面价值	其中：财务性投资金额	财务性投资占合并报表归属于母公司净资产比例
1	交易性金融资产	91.31	-	-
2	其他应收款	3,691.55	-	-
3	其他流动资产	6,559.37	-	-

4	其他非流动金融资产	10,118.40	10,118.40	8.61%
5	长期股权投资	-	-	-
6	其他非流动资产	885.77	-	-

1. 交易性金融资产

截至 2023 年 12 月 31 日，公司交易性金融资产的账面价值为 91.31 万元，主要系麒麟新能、国盛销售和华诺新能源业绩承诺，不属于财务性投资。

2. 其他应收款

截至 2023 年 12 月 31 日，其他应收款的账面价值为 3,691.55 万元，主要系应收拆迁补偿款、押金及保证金，不属于财务性投资。

3. 其他流动资产

截至 2023 年 12 月 31 日，公司其他流动资产账面价值为 6,559.37 万元，为待抵扣增值税进项税及预缴税金，不属于财务性投资。

4. 其他非流动金融资产

截至 2023 年 12 月 31 日，公司其他非流动金融资产账面价值为 10,118.40 万元，为公司投资产业投资基金海宁芯潮股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“芯潮基金”）与海宁视联股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“视联基金”），金额分别为 8,140.80 万元、1,977.60 万元，持股比例均为 19.20%。

(1) 芯潮基金

2021 年 10 月，公司召开第二届董事会 2021 年第六次临时会议审议通过了《关于参与投资设立海宁芯潮股权投资合伙企业（有限合伙）的议案》，同意公司与浙江坤鑫投资管理有限公司及其他非关联方签署《关于海宁芯潮股权投资合伙企业（有限合伙）之有限合伙协议》，共同设立芯潮基金。芯潮基金设立总规模为人民币 1.03 亿元，该合伙企业专项投资于浙江康代智能科技有限公司，公司以有限合伙人身份使用自有资金人民币 1,977.60 万元进行出资，持有 19.20% 的合伙份额，相关出资已于 2021 年 12 月完成。截至 2023 年末，该项其他非流动金融资产余额为 1,977.60 万元。

(2) 视联基金

2021 年 10 月，公司召开第二届董事会 2021 年第六次临时会议审议通过了《关于参与投资设立海宁视联股权投资合伙企业（有限合伙）的议案》，同意公司与中联投（上海）资产管理有限公司及其他非关联方签署《关于海宁视联股权

投资合伙企业（有限合伙）之有限合伙协议》，共同设立视联基金。视联基金设立总规模为人民币 4.24 亿元，该合伙企业专项投资于浙江康代智能科技有限公司，公司以有限合伙人身份使用自有资金人民币 8,140.80 万元进行出资，持有 19.20% 的合伙份额，相关出资已于 2021 年 12 月完成。截至 2023 年末，该项其他非流动金融资产余额为 8,140.80 万元。

综上，公司出于谨慎性原则，公司将上述投资认定为财务性投资。

5. 长期股权投资

截至 2023 年 12 月 31 日，公司除对合并范围内子公司投资外不存在其他长期股权投资。

6. 其他债权投资、其他权益工具投资、发放贷款和垫款

截至 2023 年 12 月 31 日，公司不存在其他债权投资、其他权益工具投资、发放贷款和垫款。

综上所述，截至 2023 年 12 月 31 日，公司持有财务性投资账面价值为 10,118.40 万元，公司最近一期末合并报表归属于母公司净资产为 117,509.61 万元，上述财务性投资占归属于母公司净资产的比例为 8.61%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》“公司已持有和拟持有的财务性投资金额不得超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%”的规定，公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形，符合《证监会统筹一二级市场平衡优化 IPO、再融资监管安排》和《上交所有关负责人就优化再融资监管安排相关情况答记者问》的相关规定。

（三）核查程序及核查意见

1. 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

（1）查阅公司交易性金融资产、其他非流动金融资产、长期股权投资等可能与财务性投资相关的财务明细账，以及与投资相关的协议、三会文件等，并向公司相关负责人员了解投资背景、投资目的、投资期限、形成过程以及未来的投资

计划；

(2) 查阅公司报告期内的定期报告、财务报告等相关资料，向公司相关管理人员了解具体情况，核实相关投资是否属于财务性投资；

(3) 取得公司科目余额表、理财产品的台账、相关投资协议及银行流水等资料，核查所购理财产品的性质以及产品期限，核实是否存在财务性投资；

(4) 访谈公司管理层，了解本次发行董事会决议日前六个月至今是否存在新投入和拟投入的财务性投资。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 公司最近一期末不存在财务性投资，但不存在金额较大、期限较长的财务性投资；

(2) 本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前，公司未发生新投入和拟投入的财务性投资。公司符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第 1 条、《监管规则适用指引——发行类第 7 号》第 1 条、《证监会统筹一二级市场平衡优化 IPO、再融资监管安排》《上交所有关负责人就优化再融资监管安排相关情况答记者问》的相关规定。

专此说明，请予察核。



中国注册会计师：

黄加才



中国注册会计师：

华海祥



二〇二四年七月一日