

债券简称：23 山能 K3  
债券简称：23 山能 K2  
债券简称：22 山能 Y3  
债券简称：22 山能 Y4  
债券简称：22 山能 01

债券代码：240086.SH  
债券代码：240085.SH  
债券代码：138509.SH  
债券代码：138510.SH  
债券代码：137647.SH

## 山东能源集团有限公司

### 公司债券受托管理事务报告 (2023 年)

受托管理人



海通证券股份有限公司  
HAITONG SECURITIES CO., LTD.

(住所：上海市广东路 689 号)

2024 年 06 月 28 日

## 重要声明

海通证券股份有限公司（以下简称海通证券）编制本报告的内容及信息均来源于山东能源集团有限公司（以下简称发行人、公司或山东能源）对外公布的《山东能源集团有限公司公司债券年度报告（2023年）》等相关公开信息披露文件、发行人提供的证明文件以及第三方中介机构出具的专业意见。

本报告不构成对投资者进行或不进行某项行为的推荐意见，投资者应对相关事宜做出独立判断。

## 目录

第一章 受托管理的公司债券概况 .....	4
第二章 发行人 2023 年度经营与财务状况 .....	8
第三章 发行人募集资金使用及专项账户运作情况与核查情况 ...	11
第四章 公司债券增信措施、偿债保障措施的有效性及其执行情况 .	15
第五章 公司债券本息偿付情况 .....	16
第六章 债券持有人会议召开情况 .....	18
第七章 公司债券跟踪评级情况 .....	19
第八章 发行人信息披露义务履行情况及募集说明书中约定的其他义务的执行情况 .....	20
第九章 受托管理人履行职责情况 .....	22
第十章 与发行人偿债能力和增信措施有关的其他情况及受托管理人采取的应对措施 .....	23

## 第一章 受托管理的公司债券概况

### 一、发行主体名称

山东能源集团有限公司

SHAN DONG ENERGY GROUP CO., LTD.

### 二、公司债券概况

#### (一) 山东能源集团有限公司 2023 年面向专业机构投资者公开发行科技创

##### 新公司债券(第二期)(品种二)

债券代码	240086.SH
债券简称	23 山能 K3
债券期限(年)	10
发行规模(亿元)	5.00
债券余额(亿元)	5.00
发行时初始票面利率	3.89%
调整票面利率时间(如发行人行使票面利率调整权)	不适用
调整后票面利率(如发行人行使票面利率调整权)	不适用
起息日	2023 年 10 月 27 日
还本付息方式	本期债券采用单利按年计息, 不计复利, 每年付息一次; 最后一期利息随本金的兑付一起支付
付息日	每年的 10 月 27 日, 如遇法定节假日, 则顺延至下一个交易日
担保方式	无担保
发行时主体评级	AAA 联合资信评估股份有限公司
发行时债项评级	AAA 联合资信评估股份有限公司

#### (二) 山东能源集团有限公司 2023 年面向专业机构投资者公开发行科技创

##### 新公司债券(第二期)(品种一)

债券代码	240085.SH
债券简称	23 山能 K2
债券期限(年)	5
发行规模(亿元)	25.00
债券余额(亿元)	25.00
发行时初始票面利率	3.55%

调整票面利率时间（如发行人行使票面利率调整权）	不适用
调整后票面利率（如发行人行使票面利率调整权）	不适用
起息日	2023年10月27日
还本付息方式	本期债券采用单利按年计息，不计复利，每年付息一次；最后一期利息随本金的兑付一起支付
付息日	每年的10月27日，如遇法定节假日，则顺延至下一个交易日
担保方式	无担保
发行时主体评级	AAA 联合资信评估股份有限公司
发行时债项评级	AAA 联合资信评估股份有限公司

（三）山东能源集团有限公司 2022 年面向专业机构投资者公开发行可续期

公司债券(第二期)(品种一)

债券代码	138509.SH
债券简称	22 山能 Y3
债券期限（年）	3+N
发行规模（亿元）	15.00
债券余额（亿元）	15.00
发行时初始票面利率	2.97%
调整票面利率时间（如发行人行使票面利率调整权）	不适用
调整后票面利率（如发行人行使票面利率调整权）	不适用
起息日	2022年11月03日
还本付息方式	本期债券采用单利按年计息，不计复利，每年付息一次；最后一期利息随本金的兑付一起支付
付息日	每年的11月03日，如遇法定节假日，则顺延至下一个交易日
担保方式	无担保
发行时主体评级	AAA 联合资信评估股份有限公司
发行时债项评级	AAA 联合资信评估股份有限公司

（四）山东能源集团有限公司 2022 年面向专业机构投资者公开发行可续期

公司债券(第二期)(品种二)

债券代码	138510.SH
债券简称	22 山能 Y4
债券期限（年）	5+N
发行规模（亿元）	5.00
债券余额（亿元）	5.00
发行时初始票面利率	3.60%
调整票面利率时间（如发行人行使票面利率调整权）	不适用
调整后票面利率（如发行人行使票面利率调整权）	不适用
起息日	2022 年 11 月 03 日
还本付息方式	本期债券采用单利按年计息，不计复利，每年付息一次；最后一期利息随本金的兑付一起支付
付息日	每年的 11 月 03 日，如遇法定节假日，则顺延至下一个交易日
担保方式	无担保
发行时主体评级	AAA 联合资信评估股份有限公司
发行时债项评级	AAA 联合资信评估股份有限公司

**（五）山东能源集团有限公司 2022 年面向专业机构投资者公开发行公司债券（低碳转型挂钩债券）（第一期）**

债券代码	137647.SH
债券简称	22 山能 01
债券期限（年）	5
发行规模（亿元）	25.00
债券余额（亿元）	25.00
发行时初始票面利率	3.25%
调整票面利率时间（如发行人行使票面利率调整权）	不适用
调整后票面利率（如发行人行使票面利率调整权）	不适用
起息日	2022 年 08 月 09 日
还本付息方式	本期债券采用单利按年计息，不计复利，每年付息一次；最后一期利息随本金的兑付一起支付
付息日	每年的 08 月 09 日，如遇法定节假日，则顺延至下一个交易日
担保方式	无担保
发行时主体评级	AAA 联合资信评估股份有限公司

发行时债项评级

无债项评级

## 第二章 发行人 2023 年度经营与财务状况

### 一、发行人基本情况

发行人名称：山东能源集团有限公司  
法定代表人：李伟  
注册资本（万元）：3,020,000.00  
注册地址：山东省济南市高新区舜华路 28 号

### 二、发行人 2023 年度经营情况

发行人经营范围为：授权范围内的国有资产经营；开展煤炭等资源性产品、煤电、煤化工、高端装备制造、新能源新材料、现代物流贸易、油气、工程和技术研究及管理咨询、高科技、金融等行业领域的投资、管理；规划、组织、协调集团所属企业在上述行业领域内的生产经营活动。投资咨询；期刊出版，有线广播及电视的安装、开通、维护和器材销售；许可证批准范围内的增值电信业务；对外承包工程资质证书批准范围内的承包与实力、规模、业绩相适应的国外工程项目及对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员。（以下仅限分支机构经营）：热电、供热及发电余热综合利用；公路运输；木材加工；水、暖管道安装、维修；餐饮、旅馆；水的开采及销售；黄金、贵金属、有色金属的地质探矿、开采、选冶、加工、销售及技术服务。广告业务；机电产品、服装、纺织及橡胶制品的销售；备案范围内的进出口业务；园林绿化；房屋、土地、设备的租赁；煤炭、煤化工及煤电铝技术开发服务；建筑材料、硫酸铵（白色结晶粉末）生产、销售；矿用设备、机电设备、成套设备及零配件的制造、安装、维修、销售；装饰装修；电器设备安装、维修、销售；通用零部件、机械配件、加工及销售；污水处理及中水的销售；房地产开发、物业管理；日用百货、工艺品、金属材料、燃气设备销售；铁路货物（区内自备）运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2023 年度，发行人实现营业收入 86,637,960.99 万元，产生营业成本 83,710,036.18 万元。2023 年度，发行人实现营业利润 3,859,512.98 万元，实现净利润 2,265,057.98 万元。

### 三、发行人 2023 年度财务状况

发行人 2023 年和 2022 年主要会计数据以及财务指标列示如下：



单位：万元

主要会计数据及财务指标	2023 年度/末	2022 年度/末	本期比上年同期增减 (%)	变动原因
总资产	100,204,139.58	95,259,505.34	5.19	-
总负债	72,575,718.31	66,709,777.63	8.79	-
净资产	27,628,421.28	28,549,727.70	-3.23	-
归属于母公司股东的净资产	10,883,913.36	10,069,598.22	8.09	-
期末现金及现金等价物余额	10,523,522.64	12,348,677.53	-14.78	-
营业总收入	86,637,960.99	83,471,545.21	3.79	-
营业总成本	83,710,036.18	77,309,335.06	8.28	-
利润总额	3,864,495.19	4,235,869.48	-8.77	-
净利润	2,265,057.98	2,405,578.59	-5.84	-
归属母公司股东的净利润	587,317.76	22,501.92	2,510.08	产业板块间盈利及股权结构不平衡等因素导致
经营活动产生的现金流净额	5,527,723.51	9,888,939.66	-44.10	受煤炭市场波动影响，商品价格同比下降导致
投资活动产生的现金流净额	-2,370,931.36	-2,337,909.64	-1.41	-
筹资活动产生的现金流净额	-5,011,444.24	-1,392,692.65	-259.84	发行人根据经营情况，采取了适度控制融资规模的经营策略
资产负债率 (%)	72.43	70.03	3.49	-
流动比率 (倍)	0.94	1.10	-14.99	-
速动比率 (倍)	0.87	1.02	-14.47	-

注：上述财务指标计算方法如下：

1. 资产负债率=负债合计/资产总计\*100%
2. 流动比率=流动资产/流动负债
3. 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

#### 四、发行人偿债意愿和能力分析

截至本报告出具之日，发行人发行的各类债券及债务融资工具均未出现延迟支付到期利息及本金的情况，未发现发行人的生产经营和偿债意愿出现重大不利变化。

### 第三章 发行人募集资金使用及专项账户运作情况与核查情况

#### 一、募集资金专项账户运作情况

22 山能 01、22 山能 Y4、22 山能 Y3 募集资金前期已使用完毕，本报告期内不涉及募集资金专项账户运作情况。

报告期内，对于 23 山能 K3、23 山能 K2 的募集资金专项账户的运作，发行人、受托管理人与监管银行已签订三方监管协议。发行人在监管银行开立募集资金专项账户，用于债券募集资金的接收、存储和划转，并进行专项管理。

#### 二、募集资金使用情况

22 山能 01、22 山能 Y4、22 山能 Y3 募集资金前期已使用完毕，本报告期内不涉及使用。

报告期内，涉及募集资金使用的债券为 23 山能 K3、23 山能 K2。截至报告期末，23 山能 K3、23 山能 K2 募集资金披露用途与最终用途情况如下表所示：

表：23 山能 K2 募集资金使用情况

债券代码	240085.SH
债券简称	23 山能 K2
专项品种公司债券具体类型	科技创新公司债券
发行金额（亿元）	25.00
募集资金约定用途：	本期债券募集资金扣除发行费用后，拟用于偿还有息债务。
募集资金约定调整/变更流程	本期债券存续期间，发行人调整用于补充流动资金和偿还债务的具体金额，调整金额在募集资金总额 50%以下的，应履行集团资金管理领导小组内部程序并及时进行临时信息披露。调整金额高于募集资金总额 50%，或者可能对债券持有人权益产生重大影响的，应履行集团资金管理领导小组内部程序，经债券持有人会议审议通过，并及时进行信息披露。
募集资金实际用途	报告期内，已按募集约定通过募集资金专户划转至一般户，全部用于偿还有息债务。
临时补流情况	-
募集资金变更及信息披露情况	-

表：23 山能 K3 募集资金使用情况

债券代码	240086.SH
------	-----------

债券简称	23 山能 K3
专项品种公司债券具体类型	科技创新公司债券
发行金额（亿元）	5.00
募集资金约定用途：	本期债券募集资金扣除发行费用后，拟用于偿还有息债务。
募集资金约定调整/变更流程	本期债券存续期间，发行人调整用于补充流动资金和偿还债务的具体金额，调整金额在募集资金总额 50%以下的，应履行集团资金管理领导小组内部程序并及时进行临时信息披露。调整金额高于募集资金总额 50%，或者可能对债券持有人权益产生重大影响的，应履行集团资金管理领导小组内部程序，经债券持有人会议审议通过，并及时进行信息披露。
募集资金实际用途	报告期内，已按募集约定通过募集资金专户划转至一般户，全部用于偿还有息债务。
临时补流情况	-
募集资金变更及信息披露情况	-

### 三、发行人募集资金使用情况核查

22 山能 01、22 山能 Y4、22 山能 Y3 募集资金前期已使用完毕，本报告期内不涉及使用。

报告期内，涉及募集资金使用的债券为 23 山能 K3、23 山能 K2。截至报告期末，23 山能 K3、23 山能 K2 募集资金最终用途与约定用途一致、专项账户运行正常，发行人已按照有关要求披露募集资金使用情况。截至报告期末，23 山能 K2、23 山能 K3 募集资金已使用完毕。

### 四、专项品种公司债券相关事项核查

#### 1. “23 山能 K3”

债券代码	240086.SH
债券简称	23 山能 K3
债券余额（亿元）	5.00
科创项目进展情况	不涉及
促进科技创新发展效果	2023 年，公司多项成果获得科技进步相关奖项，建设多家实验室、技术学院、产业研究院及科创园区等。
基金产品的运作情况（如有）	不涉及
其他事项	无

## 2. “23 山能 K2”

债券代码	240085.SH
债券简称	23 山能 K2
债券余额（亿元）	25.00
科创项目进展情况	不涉及
促进科技创新发展效果	2023 年，公司多项成果获得科技进步相关奖项，建设多家实验室、技术学院、产业研究院及科创园区等。
基金产品的运作情况（如有）	不涉及
其他事项	无

## 3. “22 山能 01”

债券代码	137647.SH
债券简称	22 山能 01
债券余额（亿元）	25.00
低碳转型项目进展情况（如有）及其产能效益或转型效果（低碳转型公司债券适用）	截至 2023 年末，累计新能源装机量达 205.63 万千瓦，与低碳转型目标基准值“截至 2021 年 12 月 31 日新能源累计装机容量 26 万千瓦为基准值”相比较，新能源累计装机容量提高了 690.88%，较基准值的增幅超过触发事件年度需要较基准值增长幅度的二分之一，超过平均增长速度。
关键绩效指标表现（低碳转型挂钩公司债券适用）	截至 2023 年末，累计新能源装机量达 205.63 万千瓦，与低碳转型目标基准值“截至 2021 年 12 月 31 日新能源累计装机容量 26 万千瓦为基准值”相比较，新能源累计装机容量提高了 690.88%，较基准值的增幅超过触发事件年度需要较基准值增长幅度的二分之一，超过平均增长速度。
低碳转型目标达成情况（低碳转型挂钩公司债券适用）	截至 2023 年末，累计新能源装机量达 205.63 万千瓦，与低碳转型目标基准值“截至 2021 年 12 月 31 日新能源累计装机容量 26 万千瓦为基准值”相比较，新能源累计装机容量提高了 690.88%，较基准值的增幅超过触发事件年度需要较基准值增长幅度的二分之一，超过平均增长速度。
对债券结构所产生的影响（低碳转型挂钩公司债券适用）	报告期内，对债券结构无影响。
实现的低碳转型效益（低碳转型挂钩公司债券适用）	本期债券截至 2023 年度末的低碳转型目标的绩效结果为新能源累计装机容量达到 205.63 万千瓦，2023 年新增新能源发电项目与同等火力发电相比较，可实现减少二氧化碳排放 157.66 万吨，可替代化石能源量 59.16 万吨标准煤，减少二氧化硫排放 198.19 吨，减少氮氧化物排放 298.27 吨，减少烟尘排放 43.17 吨的环境效益。
评估意见或认证报告的出具情况及主要评估或认证内容（低碳	经中诚信可持续发展评估委员会审定，中诚信认为山东能源集团有限公司 2022 年面向专业机构投资者公开发行公司债券（低碳转型挂钩债券）（第一期）在 2023 年度低碳转

转型挂钩公司债券适用)	型目标实现的绩效结果合理且未来满足低碳转型目标要求的可能性极高，达成的低碳转型效益显著，由此预计未来导致需对其财务特征进行调整的可能性极低。
其他事项	无

## 第四章 公司债券增信措施、偿债保障措施的有效性及其执行情况

### 一、公司债券增信措施有效性

23 山能 K3、23 山能 K2、22 山能 Y4、22 山能 Y3、22 山能 01 为无担保债券。

### 二、偿债保障措施的有效性及其执行情况

为了充分、有效地维护债券持有人的利益，发行人为 23 山能 K3、23 山能 K2、22 山能 Y4、22 山能 Y3、22 山能 01 的按时、足额偿付制定了一系列工作计划，包括发行人偿债保障措施承诺等，形成了一套确保债券安全兑付的保障机制，详见本期债券募集说明书“第十节 投资者保护机制”。

报告期内，本次债券增信措施和偿债保障措施较募集说明书中相关内容没有重大变化。

## 第五章 公司债券本息偿付情况

### 一、本息偿付情况

报告期内，海通证券在本息偿付前已及时提示并督促发行人按时履约，足额付息兑付，未发生发行人不能偿还公司债券的情况。

发行人报告期内付息/行权情况如下：

单位：年

债券代码	债券简称	付息日	债券期限	行权日	到期日	报告期内付息/行权情况
137647.SH	22山能01	2023年08月09日	5	报告期内未行权	2027年08月09日	发行人已于2023年08月09日按时完成上年度付息工作
138510.SH	22山能Y4	2023年11月03日	5+N	报告期内未行权	2027年11月03日	发行人已于2023年11月03日按时完成上年度付息工作
138509.SH	22山能Y3	2023年11月03日	3+N	报告期内未行权	2025年11月03日	发行人已于2023年11月03日按时完成上年度付息工作

注：付息日如遇非交易日，则顺延至其后的第1个交易日；顺延期间付息款项不另计利息。

发行人报告期内兑付情况如下：

单位：年

债券代码	债券简称	债券期限	兑付日	报告期内兑付情况
150535.SH	18山能01	3+2	2023年07月06日	发行人已于2023年07月06日按时完成兑付工作

### 二、可续期公司债券情况

报告期内，发行人存在存续的可续期公司债券。

债券代码	138510.SH
债券简称	22山能Y4
发行人续期选择权设置情况	以每5个计息年度为1个重新定价周期，在每个重新定价周期末，发行人有权选择将本期债券期限延长1个周期（即延长5年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券。发行人续期选择权的行使不受次数的限制。
报告期内发行人续期选择权执行情况	未触发
发行人递延付息选择权设置情况	除非发生强制付息事件，本期债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息



	及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。
报告期内递延付息选择权执行情况	未触发
报告期内强制付息情况	未触发
可续期公司债券是否仍计入权益	是

债券代码	138509.SH
债券简称	22 山能 Y3
发行人续期选择权设置情况	以每 3 个计息年度为 1 个重新定价周期，在每个重新定价周期末，发行人有权选择将本期债券期限延长 1 个周期（即延长 3 年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券。
报告期内发行人续期选择权执行情况	未触发
发行人递延付息选择权设置情况	除非发生强制付息事件，本期债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。
报告期内递延付息选择权执行情况	未触发
报告期内强制付息情况	未触发
可续期公司债券是否仍计入权益	是

## 第六章 债券持有人会议召开情况

报告期内，发行人未发生需召开债券持有人会议的事项，未召开债券持有人会议。

## 第七章 公司债券跟踪评级情况

发行人已委托联合资信评估股份有限公司担任跟踪评级机构，在公司债券的存续期内，联合资信评估股份有限公司每年将至少出具一次正式的定期跟踪评级报告。

### 一、定期跟踪评级情况

#### 1. 22 山能 Y3

截至本报告出具之日，定期跟踪评级机制运行正常，最新的跟踪评级报告请查询联合资信评估股份有限公司发布的有关报告，发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，债项评级为 AAA。

#### 2. 22 山能 Y4

截至本报告出具之日，定期跟踪评级机制运行正常，最新的跟踪评级报告请查询联合资信评估股份有限公司发布的有关报告，发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，债项评级为 AAA。

#### 3. 23 山能 K2

截至本报告出具之日，定期跟踪评级机制运行正常，最新的跟踪评级报告请查询联合资信评估股份有限公司发布的有关报告，发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，债项评级为 AAA。

#### 4. 23 山能 K3

截至本报告出具之日，定期跟踪评级机制运行正常，最新的跟踪评级报告请查询联合资信评估股份有限公司发布的有关报告，发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，债项评级为 AAA。

#### 5. 22 山能 01

截至本报告出具之日，定期跟踪评级机制运行正常，最新的跟踪评级报告请查询联合资信评估股份有限公司发布的有关报告，发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定。本期债券未进行债项评级。

## 第八章 发行人信息披露义务履行情况及募集说明书中约定的其他义务的执行情况

### 一、发行人信息披露义务履行情况

报告期内，针对我司受托的公司债券，发行人按照主管机关的相关要求披露了以下公告：

1. 《山东能源集团有限公司公司债券年度报告（2022年）》
2. 《山东能源集团有限公司2022年度财务报表及附注》
3. 《山东能源集团有限公司公司债券中期报告（2023年）》
4. 《山东能源集团有限公司2023年半年度财务报表及附注》
5. 《山东能源集团有限公司2023年三季度合并及母公司财务报表》

### 二、募集说明书中约定的其他义务的执行情况

#### （一）投保条款触发情况

##### 1. 23山能K3

针对投资者权益保护，发行人设置了发行人偿债保障措施承诺等机制，详见本期债券募集说明书“第十节 投资者保护机制”。本报告期内，本期债券未触发上述投保条款。

##### 2. 23山能K2

针对投资者权益保护，发行人设置了发行人偿债保障措施承诺等机制，详见本期债券募集说明书“第十节 投资者保护机制”。本报告期内，本期债券未触发上述投保条款。

##### 3. 22山能01

针对投资者权益保护，发行人设置了发行人偿债保障措施承诺等机制，详见本期债券募集说明书“第十节 投资者保护机制”。本报告期内，本期债券未触发上述投保条款。

##### 4. 22山能Y3

针对投资者权益保护，发行人设置了发行人偿债保障措施承诺等机制，详见本期债券募集说明书“第十节 投资者保护机制”。本报告期内，本期债券未触发上述投保条款。

## 5.22 山能 Y4

针对投资者权益保护，发行人设置了发行人偿债保障措施承诺等机制，详见本期债券募集说明书“第十节 投资者保护机制”。本报告期内，本期债券未触发上述投保条款。

### （二）特殊约定触发情况

#### 1.22 山能 01

本期债券设置了低碳转型绩效目标：截至 2025 年 12 月 31 日，山东能源集团新能源累计装机容量大于等于 270 万千瓦，即达到预设指标；若未达到预设指标，则本期债券最后一个计息年度（2026-2027 年度）票面利率上调 10BP。

详见募集说明书“第二节 发行条款”。报告期内，本期债券未触发上述特殊约定。

## 第九章 受托管理人履行职责情况

海通证券作为 23 山能 K3、23 山能 K2、22 山能 Y4、22 山能 Y3、22 山能 01 的受托管理人，积极履行受托管理工作职责，维护债券持有人的合法权益，报告期内根据《公司债券受托管理人执业行为准则》等有关规定和《受托管理协议》等约定，通过舆情监测、业务提示及现场回访等方式持续跟踪发行人的资信状况、募集资金使用情况、公司债券本息偿付情况等，并督促发行人履行公司债券募集说明书、受托管理协议中约定的义务。

特别地，报告期内海通证券针对本期债券披露了以下报告：

1. 《山东能源集团有限公司公司债券受托管理事务报告（2022 年度）》

## 第十章 与发行人偿债能力和增信措施有关的其他情况及受托管理人采取的应对措施

报告期内，发行人未发生与偿债能力和增信措施有关的其他事项，海通证券已按照受托管理协议约定履行相关职责，将持续关注发行人相关情况，督促发行人按主管机关规定及募集说明书约定履行相关义务。

(本页无正文，为《山东能源集团有限公司公司债券受托管理事务报告（2023年）》之盖章页)

