



浙江省新能源投资集团
股份有限公司

Zhejiang Provincial New Energy Investment Group Co., Ltd.

(杭州市江干区凯旋街道风起东路 8 号)

首次公开发行股票

招股说明书摘要

保荐机构（主承销商）



财通证券股份有限公司
CAITONG SECURITIES CO.,LTD.

(住所：浙江省杭州市西湖区天目山路 198 号财通双冠大厦西楼)

发行人声明

本招股说明书摘要的目的仅为向公众提供有关本次发行的简要情况，并不包括招股说明书全文的各部分内容。招股说明书全文同时刊载于<http://www.sse.com.cn>网站。投资者在做出认购决定之前，应仔细阅读招股说明书全文，并以其作为投资决定的依据。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

第一节 重大事项提示

一、本次发行的相关重要承诺的说明

（一）股份锁定承诺

发行人控股股东浙能集团和持股 5% 以上股东新能发展关于股份锁定的承诺如下：

1、自发行人股票上市之日起 36 个月内，本公司不转让或者委托他人管理发行人公开发行股票前本公司直接或间接持有的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、在上述相应锁定期届满后两年内，本公司减持发行人股份的，减持价格不低于本次首发上市时发行人股票的发行价（以下简称“发行价”）。若发行人在本次首发上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，应对发行价进行除权除息处理（下同）。

3、发行人上市后 6 个月内，如其股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本公司持有的发行人股份的锁定期将自动延长 6 个月。

4、如本公司违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本公司承诺违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有，同时本公司持有的剩余发行人股份的锁定期在原锁定期届满后自动延长 12 个月。如本公司未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本公司现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。

（二）公司发行前持股 5% 以上股东的持股意向及减持意向承诺

发行人控股股东浙能集团和持股 5% 以上股东新能发展在锁定期届满后 24 个月内关于持股意向及减持意向承诺如下：

1、减持股份的条件

本企业严格按照公司首次公开发行股票招股说明书及本企业出具的承诺载明的各项锁定期限要求，并严格遵守相关法律、法规、规范性文件规定及监管要求，在锁定期内不减持直接或间接持有发行人的股份。

2、减持股份的方式

锁定期届满后，本企业可通过包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持直接或间接所持有的发行人股份。

3、减持股份的价格

本企业减持直接或间接所持有的发行人股份的价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按照有关规定进行相应调整，下同）根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及证券交易所规则要求；本企业在发行人首次公开发行前直接或间接所持有的发行人股份在相关锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发行价格。

4、减持股份的数量

在锁定期（包括延长的锁定期）届满后的 12 个月内，本企业直接或间接转让所持发行人股份不超过本企业于本次上市时持有发行人股份（不包括本企业在发行人本次发行股票后从公开市场中新买入的股份）的 25%。

在锁定期（包括延长的锁定期）届满后的第 13 至 24 个月内，本企业直接或间接转让所持发行人股份不超过在锁定期届满后第 13 个月初本企业直接或间接持有发行人股份（不包括本企业在发行人本次发行股票后从公开市场中新买入的股份）的 25%。

5、减持股份的期限

本企业直接或间接持有的发行人股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，本企业减持直接或间接所持发行人股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，本企业方可减持发行人股份，自公告之日起 6 个月内完成，并按

照上海证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

6、遵守届时有关法律、法规、规章和规则的相关规定

在本企业进行减持行为时，本企业亦将遵守本企业届时应遵守的相关法律、法规、规章以及中国证监会或者上海证券交易所关于股东减持股份的相关规定。

(三) 填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人的措施及承诺

为降低本次公开发行摊薄即期回报的影响，公司将采取如下措施增厚未来收益并加强投资者回报，以填补被摊薄即期回报：

(1) 增强竞争力，提升盈利能力

公司将大力发展可再生能源（风力发电、光伏发电、水力发电、海洋能、地热能等），加大可再生能源的建设和收购力度。在丰富业务的同时，公司将在有效控制经营和管控风险的基础上，进一步优化经营模式，强化内部管理，做到增收降本提效，全面提升公司的竞争力和盈利能力。

(2) 强化募集资金管理

公司已制定《募集资金管理办法》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，从而加强对募投项目的监管，保证募集资金得到合理、合法的使用。

(3) 加快募投项目投资进度

本次募集资金到位前，为尽快实现募投项目盈利，公司拟通过多种渠道积极筹措资金，积极调配资源，开展募投项目的前期准备工作，增强项目相关的人才与技术储备。本次发行募集资金到位后，公司将调配内部各项资源、加快推进募投项目建设，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日达产并实现预期效益，以增强公司盈利水平。

(4) 强化投资者回报机制

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续

性和稳定性。公司已根据中国证监会的相关规定及监管要求，制订上市后适用的《公司章程（草案）》，就利润分配政策事宜进行详细规定，并通过了《上市后三年股东分红回报规划》，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，提高公司的未来回报能力。

2、控股股东承诺

(1) 本公司承诺不滥用控股股东地位，不会越权干预发行人经营管理活动，不会侵占或采用其他方式损害发行人利益。

(2) 在中国证监会、上海证券交易所另行发布填补被摊薄即期回报的措施及承诺的相关意见及实施细则后，如发行人的相关规定及本公司的承诺与该等规定不符时，本公司承诺将立即按照中国证监会及上海证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进发行人作出新的承诺或措施，以符合中国证监会及上海证券交易所的要求。

3、发行人董事、高级管理人员承诺

本人将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。

对于公司 2019 年第三次临时股东大会审议通过的《浙江省新能源投资集团股份有限公司关于填补被摊薄即期回报的相关措施》议案中所述的填补即期回报措施的切实履行，承诺：

(1) 不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

(2) 对职务消费行为进行约束；

(3) 不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

(4) 由董事会或薪酬与考核委员会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(5) 若公司后续推出股权激励政策，则拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(6) 切实履行公司制订的有关填补回报措施以及本承诺，若违反该等承诺

并给公司或者投资者造成损失的,本人愿意依法承担对公司、投资者的补偿责任。

如本人未能履行上述承诺而导致公司或公众投资者遭受经济损失的,将依法向投资者赔偿相关损失。

本承诺函所述承诺事项已经本人确认,为本人的真实意思表示,对本人具有法律约束力。本人自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督,积极采取合法措施履行本承诺,并依法承担相应责任。

(四) 相关责任主体关于未履行相关承诺的约束措施

1、发行人未履行承诺事项的约束措施

本公司将严格履行本次首发上市各项声明承诺,积极接受监管部门和投资者的监督。

如本公司非因自然灾害、法律、法规变化或其他不可抗力因素,未能履行、未能完全履行或未能按时履行本次首发上市各项声明承诺,本公司将:

(1) 在股东大会以及中国证监会指定媒体上公开说明具体原因,并向公众投资者道歉;

(2) 以自有资金赔偿公众投资者因依赖本次首发上市各项声明承诺实施交易而遭受的直接损失,赔偿金额由本公司与相关投资者协商确定,或根据监管机关认可的方式确定,或根据司法机关裁判结果确定。

本声明承诺函所述声明及承诺事项已经本公司确认,为本公司的真实意思表示,对本公司具有法律约束力。本公司自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督,积极采取合法措施履行本承诺,并依法承担相应责任。

2、持股 5%以上股东未履行承诺事项的约束措施

浙能集团、新能发展作为持有发行人 5%以上股份的股东,承诺如下:

本公司若未能履行对外作出的承诺,则本公司将按有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任;若因未履行承诺致使投资者在证券交易中遭受损失且相关损失数额经司法机关以司法裁决形式予以认定的,本公司将自愿采取

相应的措施，包括：

(1) 通过发行人及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

(2) 向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益；

(3) 将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；

(4) 依法及时赔偿投资者损失；

(5) 将暂不领取在发行人处获得的股东分红，直至按承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

3、董事、监事、高级管理人员未能履行承诺的约束措施

本声明承诺函所述声明及承诺事项已经本人确认，为本人的真实意思表示，对本人具有法律约束力。本人自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，积极采取合法措施履行本承诺，并依法承担相应责任。

如本人违反在公司首次公开发行上市时作出的任何公开承诺，本人将在股东大会及发行人的公司章程所规定的信息披露媒体公开说明未履行承诺的具体原因，并向发行人全体股东及其他公众投资者道歉。如果因未履行相关公开承诺事项给投资者造成损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如该等已违反的承诺仍可继续履行，本人将继续履行该等承诺。

本人不会因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

(五) 关于因信息披露重大违规回购新股、购回股份、赔偿损失的相关承诺

1、发行人承诺

发行人承诺如下：

(1) 本公司确认，本公司本次首发上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

(2) 若中国证监会、证券交易所或有权司法机构认定本公司本次首发上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格不低于本公司股票发行价加上股票发行上市后至回购时相关期间银行同期存款利息，并根据相关法律、法规及本公司章程规定的程序实施。上述回购实施时法律法规另有规定的，从其规定。若本公司在本次首发上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，应对前述发行价进行除权除息调整。

(3) 若因本公司本次首发上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或者有权司法机构认定后，本公司将本着主动沟通、尽快赔偿、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，通过设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的可测算的直接经济损失。

(4) 本声明承诺函所述事项已经本公司确认，为本公司的真实意思表示，对本公司具有法律约束力。本公司自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，积极采取合法措施履行本承诺，并依法承担相应责任。

2、控股股东承诺

发行人控股股东浙能集团承诺如下：

(1) 关于招股说明书的声明

本公司确认发行人首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

(2) 购回已转让股份的承诺

如经中国证监会等有权监管机构或司法机构认定，发行人首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法购回已转让的原限售股份。本公司将在有权监管机构或司法机构作出的认定生效之日起 10 个工作日内制定购回已转让的原限售股份的具体方案，并在该方案取得有权机构批准

(如需要)后依法实施。本公司购回已转让的原限售股份的价格按照市场情况确定,但每股购回价格将不低于发行人首次公开发行股票时的发行价并加算同期银行活期存款利息(若需购回的股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的,购回的股份将包括已转让的原限售股份及其派生股份,发行价格将相应进行除权、除息调整)。

(3) 赔偿投资者损失的承诺

如经中国证监会等有权监管机构或司法机构认定,发行人首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并致使投资者在证券交易中遭受损失的,本公司将依法赔偿投资者损失。本公司将在有权监管机构或司法机构作出的认定生效后,本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则,按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

(4) 其他相关承诺

如经中国证监会等有权监管机构或司法机构认定,发行人首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,导致对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的或者致使投资者在证券交易中遭受损失的,并因此触发发行人回购首次公开发行的全部新股的义务、责任的,或者触发发行人控股股东、董事、监事和高级管理人员的赔偿义务、责任的,本公司保证在发行人股东大会上对于上述回购、赔偿有关的议案投赞成票,并将依法督促发行人及董事、监事和高级管理人员履行其相关义务和承担相关责任。

3、发行人董事、监事和高级管理人员的承诺

发行人董事、监事和高级管理人员承诺如下:

(1) 发行人招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

(2) 如发行人招股说明书及其摘要有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,致使投资者在证券交易中遭受损失的,将依法赔偿投资者损失。

(3) 本人承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行已作出的承诺。

如本人违反上述承诺，本人将在股东大会及发行人的公司章程所规定的信息披露媒体公开说明未履行承诺的具体原因，并向发行人全体股东及其他公众投资者道歉。如果给投资者造成损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如该等已违反的承诺仍可继续履行，本人将继续履行该等承诺。

4、中介机构的相关承诺

(1) 保荐机构的承诺

财通证券股份有限公司承诺：因财通证券为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

(2) 会计师事务所的承诺

致同会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：本所将严格履行法定职责，遵照本行业的业务标准和执行规范，对本所为浙江省新能源投资集团股份有限公司首次公开发行制作、出具的文件进行核查验证，确保相关文件真实、准确、完整。

若本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

(3) 律师事务所的承诺

北京市中伦律师事务所承诺：本所为浙江省新能源投资集团股份有限公司首次公开发行股票并上市制作、出具的法律意见书和律师工作报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。若本所未能依照法律法规及行业准则的要求勤勉尽责、存在过错致使本所为发行人本次发行上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成直接经济损失的，本所将依生效的仲裁裁决书或司法判决书赔偿投资者损失。

(六) 关于公司股东信息披露的专项承诺

发行人根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》

出具了如下专项承诺：

- 1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息。
- 2、本公司历史沿革中不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形。
- 3、本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。
- 4、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份情形。
- 5、本公司不存在以本公司股权进行不当利益输送情形。
- 6、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

二、本次发行后的股利分配政策

公司 2019 年第三次临时股东大会审议通过了《公司章程（草案）》，对公司上市后股利分配政策进行了约定。

（一）公司利润分配政策的基本原则

- 1、公司应充分考虑对投资者的回报，每年按当年合并报表口径实现的可供分配利润的规定比例向股东分配股利；
- 2、公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；
- 3、公司优先采用现金分红的利润分配方式；
- 4、按照法定顺序分配利润的原则，坚持同股同权、同股同利的原则。

（二）公司利润分配的期间间隔

在公司当年盈利且累计未分配利润为正数（按母公司报表口径）的前提下，公司每年度至少进行一次利润分配。公司可以进行中期现金分红。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议

公司进行中期分红。

（三）公司利润分配具体政策

1、利润分配形式：公司采取现金、股票、现金与股票相结合的方式分配股利。在具备现金分红条件下，应当优先采用现金分红进行利润分配。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

2、公司现金分红的具体条件和比例：

（1）公司该年度实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金等后所余的税后利润）为正值（按母公司报表口径）；

（2）公司累计可供分配利润为正值（按母公司报表口径）；

（3）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告（中期现金分红情形除外）；

（4）公司资金充裕，盈利水平和现金流量能够持续经营和长期发展；

（5）无公司股东大会批准的可以不进行现金分红的其他重大特殊情况；

（6）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的30%。

若满足上述第（1）项至第（5）项条件，公司应进行现金分红；经股东大会审议通过，上述现金分红条件中的第（6）项应不影响公司实施现金分红。在足额提取法定公积金后，每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的20%（按合并报表口径）。

未全部满足上述第（1）项至第（5）项条件，但公司认为有必要时，也可进行现金分红。

3、各期现金分红最低比例：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在各期利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在各期利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在各期利润分配中所占比例最低应达到 20%；

(4) 公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

重大资金支出指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备等的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的百分之三十。

三、本次发行后的股利分配规划

公司 2019 年第三次临时股东大会审议通过了《上市后三年股东分红回报规划》，对公司上市后股利分配政策进行了约定。

(二) 股东分红回报规划制定原则

1、本公司在本次发行上市后将采取现金、股票或其他符合法律法规规定的方式分配股票股利，并根据公司经营情况进行中期现金分红。

2、本公司的利润分配政策将重视对投资者的合理投资回报，并保持利润分配政策的连续性和稳定性。

3、在公司盈利、现金流满足公司正常经营和中长期发展战略需要的前提下，公司将优先选择现金分红方式，并保持现金分红政策的一致性、合理性和稳定性，保证现金分红信息披露的真实性。

(一) 股东分红回报规划制定考虑因素

公司着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，征求和听取股东尤其是中小股东的要求和意愿，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、

发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等因素，平衡股东的短期利益和长期利益的基础上制定股东分红回报规划，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对股利分配做出制度性安排，并藉此保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。

（三）股东分红回报规划制定与修改的具体流程

1、公司董事会应根据股东大会制定并列入公司章程的利润分配政策，以及公司未来发展计划，在充分考虑和听取股东（特别是公众投资者）、独立董事的意见基础上，每三年制定一次具体的股东分红回报规划。董事会制定的股东分红回报规划应经全体董事过半数同意且经独立董事过半数同意方能通过。

2、若因公司利润分配政策进行修改或公司经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整股东分红回报规划的，该调整应限定在利润分配政策规定的范围内，经全体董事过半数同意并经独立董事过半数同意方能通过。

（四）股东分红回报规划制定周期和相关决策机制

公司董事会应根据股东大会制定或修订的利润分配政策，至少每三年重新审阅一次《股东分红回报规划》，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东分红回报规划，并确保调整后的股东分红回报规划不违反利润分配政策的有关规定。董事会制定的股东分红回报规划应经全体董事过半数并经独立董事过半数同意方可通过。

（五）公司上市后前三年股东分红回报具体规划

1、公司在上市后前三年内，将采取现金分红、股票股利或者现金分红与股票股利相结合的方式进行利润分配，并优先选择现金分红方式进行分配。在留足法定公积金后，每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的20%。

2、在公司上市后前三年内公司经营业绩快速增长，董事会可以在现金分红的基础上，根据公司的经营业绩与股本规模的匹配情况择机发放股票股利；也

可以根据公司的盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

3、董事会经综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平及未来重大资金支出安排等因素后认为，公司目前发展阶段属于成长期，资金需求量较大，因此公司上市后前三年进行利润分配时，现金分红在利润分配中所占比例最低达到 20%。

4、上述利润分配后的留存未分配利润将用于补充公司生产经营所需的流动资金及投资。

四、本次发行前滚存利润的分配安排

经公司 2019 年第三次临时股东大会审议同意，公司首次公开发行股票前的滚存利润将由发行后的新老股东按照届时的持股比例共同享有。

五、本公司特别提醒投资者注意风险因素中的风险

（一）电力体制改革风险

2002 年 3 月，国务院正式批准了《电力体制改革方案》（国发〔2002〕5 号），确定了“厂网分开、竞价上网”的改革方向。2003 年 7 月，国务院批准了《电价改革方案》（国办发〔2003〕62 号），进一步明确上网电价改革的方向是全面引入竞争机制，价格由供需各方竞争而成。2015 年 3 月，中共中央、国务院印发《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发〔2015〕9 号），明确电力体制改革的重点和路径是“三放开”、“一加强”和“一独立”，即有序放开输配以外的竞争性环节电价，有序放开配售电业务，有序放开公益性和调节性以外的发用电计划，推进交易结构相对独立，加强政府监督，强化电力统筹规划。

2017 年 9 月 24 日，浙江省人民政府发布《浙江省电力体制改革综合试点方案》（浙政发〔2017〕39 号），文件明确浙江省电力体制改革的主要目标是确立适合浙江的电力市场模式，培育多元化市场主体，建立以现货市场为主体、电力金融市场为补充的省级电力市场体系。

浙江省于 2019 年启动电力现货市场模拟试运行，截至 2020 年底已进行了三

次，三次试运行的参与主体均为全省统调发电厂（不含风电、光伏等非水可再生能源），且以火电为主，水电占比小，公司下属的滩坑水电站（北海水电）为省统调发电厂，参与了试运行，其他水电站及光伏电站和风力电站均未参与。根据目前试运行情况，对公司经营业绩影响较小。

由于电力体制改革是长期而复杂的系统性工程，浙江省目前尚处于探索和试运行阶段。从长期来看，随着电力体制改革的不断深入，电价改革的逐步实施，新的电力市场交易格局的构建和电价机制的形成，公司未来的电价水平和电量销售存在一定的不确定性，有可能对公司的业务或盈利造成不利影响。

（二）上网电价和补贴下降风险

2017年11月8日，国家发改委印发《关于全面深化价格机制改革的意见》（发改价格〔2017〕1941号），明确提出根据技术进步和市场供求，实施风电、光伏等新能源标杆上网电价退坡机制，2020年实现风电与燃煤发电上网电价相当、光伏上网电价与电网销售电价相当。2014年以来，国家发改委多次下调陆上风电和光伏发电标杆上网电价。2019年，国家发改委陆续发布《关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》（发改价格〔2019〕761号）和《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格〔2019〕882号）等文件，进一步推进平价上网项目的建设，未来新核准的集中式光伏电站、采用“全额上网”模式的工商业分布式光伏发电项目、集中式陆上风电和海上风电上网电价全部通过竞争方式确定，不得高于项目所在资源区相应指导价。但是，国家发改委历次关于上网电价的调整均针对尚未并网的电站，对于已并网的电站，上网电价稳定不变，原则上不受政策调整的影响；对于新建项目，上网电价和补贴标准可能会进一步降低。

因此，公司未来投资的光伏项目和风电项目可能面临上网电价和补贴下降的风险。

（三）可再生能源补贴发放滞后风险

根据《可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法》（发改价格〔2006〕7号）、《可再生能源电价附加收入调配暂行办法》（发改价格〔2007〕44号）

等相关规定，光伏发电和风力发电等可再生能源售电收入中部分属于国家补贴。虽然国家补贴以国家信用为基础，但由于国家补贴审核时间较长，可再生能源基金收缴结算周期较长等因素，导致发电企业收到国家补贴时间有所滞后。

报告期各期末，公司应收可再生能源补贴分别为 121,132.15 万元、269,529.88 万元和 356,824.01 万元，金额较大且逐年增加，若该滞后情况进一步加剧，将影响公司的现金流，进而对实际经营效益产生不利影响。

（四）水力发电业务业绩波动风险

报告期内，公司水力发电业务收入分别为 59,685.82 万元、105,363.74 万元和 66,159.87 万元，2019 年度公司水力发电业务收入较上年上升 76.53%，2020 年度公司水力发电业务收入较上年下降 37.21%，波动幅度较大。

由于报告期内公司水电上网价格和装机容量稳定，水力发电业务收入主要由上网电量变化导致，上网电量受水电站来水量影响，而来水量直接受公司水电站所在地降水量影响。报告期内公司水电站所在地降水量大幅波动，直接导致公司水电业务收入大幅波动，由于水力发电折旧摊销等固定成本占比大，因此如水力发电收入下降将直接导致水力发电业务利润下滑。

因此，由于未来公司水电站所在地的降雨量具有不确定性，公司未来水力发电业务业绩可能因降水的丰枯变动而大幅波动，从而造成公司整体业绩的大幅波动。

（五）弃光、弃风限电风险

公司目前运营的光伏电站和陆上风电项目主要位于我国西北地区，虽然西北地区太阳能、风能资源丰富，但是电力需求有限，兼有电网远距离输送能力有限等不利因素，西北地区一直存在弃光、弃风的现象。

2018-2020年，我国光伏发电平均弃光率分别为3%、2%、2%，风力发电平均弃风率分别为7%、4%、3%，弃光、弃风限电形势虽有所缓解，但短期内难以得到彻底解决。从区域看，西北地区光伏发电和风力发电消纳问题较为突

出。

西北地区通过加强远距离超高压输电线路建设、推进电力市场化交易等措施，在一定程度上缓解了弃光、弃风限电的局面，但未来如果出现消纳需求降低、电网整体负荷变化等情况而导致公司光伏电站、风电站弃光、弃风限电，则会对公司的业绩产生不利影响。

（六）水电上网电价调整风险

发行人的水电站均位于浙江省，水电上网电价有两种形成机制，其中滩坑水电站（北海水电）因建设时移民安置难度大，导致工程造价较高，经浙江省物价局同意，其上网电价按 30 年经营期核定，其余水电站执行省内标杆电价，即浙江省发改委在统筹考虑本省电力市场供求变化趋势和水电开发成本等因素制定。发行人的水电上网电价均经浙江省发改委/物价局核定，且与浙江省水电上网电价整体相符。由于区域及电站差异，发行人的水电上网电价显著高于华能水电、长江电力、甘肃电投等同行上市公司。

根据国家发改委《关于完善水电上网电价形成机制的通知》（发改价格〔2014〕61 号），对于 2014 年 2 月 1 日以后新投产水电站，鼓励通过竞争方式确定水电价格，要创造条件逐步实行由市场竞争形成电价的机制；对现有水电站上网电价，要进一步规范管理，逐步简化电价分档。随着电力市场化改革的不断推进，未来水电上网电价将由市场供需关系决定。若未来浙江省水电上网电价形成机制调整，发行人的水电上网电价可能发生变化，如若下降，则会对发行人的经营业绩带来不利影响。

（七）投资收益占比较高风险

报告期内，公司投资收益分别为 10,534.10 万元、12,756.83 万元和 18,414.75 万元，占合并净利润的比例分别为 50.24%、20.13% 和 35.09%，占比较高。

报告期内，公司投资收益主要系对联营企业的投资收益，对联营企业的投资收益占当期投资收益的比例分别为 99.15%、96.43% 和 72.91%，该等联营企业的主营业务主要为水力发电和风力发电，与公司主营业务具有高度相关性，该模式具有合理的商业背景且符合行业情况，减除上述投资收益后公司仍符合发

行条件。

公司对联营企业的投资收益依赖于该等企业的经营业绩和分红情况。报告期内，公司收到的被投资企业的现金分红款分别为 8,802.34 万元、8,103.00 万元和 8,597.09 万元，占对联营企业投资收益的比例分别为 84.28%、65.87% 和 64.03%。公司虽然对该等联营企业具有重大影响，但无法控制其经营和分红，若其业绩下滑或者不能持续和及时地分红，则会对公司投资收益的稳定性和质量产生不利影响。

六、2020 年度经营业绩下滑情况

公司 2020 年度经营业绩较报告期内最高值 2019 年度下滑，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	变动金额	变动比例
营业收入	234,651.42	210,237.84	24,413.58	11.61%
净利润	52,485.30	63,366.94	-10,881.64	-17.17%
归属于母公司股东的净利润	28,372.03	40,750.90	-12,378.87	-30.38%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	24,311.41	38,687.74	-14,376.33	-37.16%

2020 年度和上年相比，公司营业收入小幅上升，主要系在水电收入下滑情况下光伏发电收入上升，水电收入下滑系受降水减少影响，光伏发电收入上升则系控股装机容量上升所致。

2020 年度与上年相比，公司在营业收入小幅增长的情况下，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较上年同期出现大幅下滑，主要原因是：虽然光伏发电控股装机容量大幅增加，但权益装机容量增幅较小，对归属于母公司股东的净利润影响较小；受降水减少影响，水电收入大幅下降，而水电业务成本以固定成本和半固定成本为主，收入的减少直接导致净利润大幅下降。

公司 2020 年度水电业务业绩下滑系受自然因素影响，属正常的业绩波动，公司的核心业务、经营环境、主要指标未发生重大不利变化，公司业绩变动情况与行业变化趋势一致，目前公司经营业务和业绩水准处于正常状态，具有持续盈利能力。

公司提醒投资者，由于公司的主营业务为水力发电、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，用于发电的水能、风能和太阳能均系大自然资源，受气候、天气等自然因素影响较大，进而会造成公司业绩的大幅波动。

七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

公司财务报告的审计截止日为2020年12月31日。公司预计2021年一季度营业收入为44,704.17万元至45,163.17万元，同比减少1.64%至2.64%，归属于母公司股东的净利润为2,166.88万元至2,400.88万元，同比减少1.54%至增加9.09%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为1,959.67万元至2,193.67万元，同比减少8.15%至增加2.82%。

公司预计2021年一季度营业收入较上年同期下降，主要原因是一季度浙江省整体降水较弱，部分地区出现多年一遇的干旱，其中公司位于丽水的主要水电子公司北海水电受影响较大。由于公司的浙能宁夏中卫香山120MW风电项目、五家渠浙能新能源六师北塔山牧场100MW风电项目、海西华汇大柴旦50MW风电建设项目等风力发电项目于2020年底并网发电，2021年一季度产生的效益在一定程度上抵减了水电业务的下滑。

2021年一季度公司经营情况基本稳定，上述业绩预计情况未经审计机构审计或审阅，不构成本公司盈利预测或业绩承诺，敬请广大投资者注意投资风险。

财务报告审计截止日至本招股说明书签署之日，公司的产业政策、税收政策、经营模式未发生重大变化，主要客户和供应商及其重大合同条款情况未发生重大变化，亦不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

第二节 本次发行概况

股票种类	人民币普通股（A股）	
每股面值	人民币 1.00 元	
发行股数及占比	发行 20,800 万股，占发行后公司股份总数的 10%，本次发行不安排股东公开发售股份	
每股发行价格	3.51 元/股	
发行市盈率	30.03 倍（每股收益按照 2020 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算）	
发行前每股净资产	3.51 元/股（按截至 2020 年末经审计归属于母公司所有者的净资产除以本次发行前总股本计算）	
发行后每股净资产	3.49 元/股（按截至 2020 年末经审计归属于母公司所有者的净资产加上本次发行募集资金净额后除以本次发行后总股本计算）	
发行前市净率	1.00 倍（按每股发行价格除以发行前每股净资产计算）	
发行后市净率	1.01 倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）	
发行方式	采用网下向询价对象配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式	
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开立（A 股）股票账户的境内自然人、法人和证券投资基金等投资者（国家法律法规禁止购买者除外）	
承销方式	余额包销	
拟上市地	上海证券交易所	
预计募集资金总额	73,008.00 万元	
预计募集资金净额	69,094.94 万元	
发行费用概算（均为不含增值税费用，发行费用总额与各项费用加总不等系四舍五入尾差所致）	承销及保荐费用	2,528.48 万元
	审计及验资费用	610.14 万元
	律师费用	111.79 万元
	用于本次发行的信息披露费用	504.72 万元
	发行手续费及其他费用	157.92 万元
	发行费用合计	3,913.06 万元

第三节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称：浙江省新能源投资集团股份有限公司

英文名称：Zhejiang Provincial New Energy Investment Group Co., Ltd.

中文简称：浙江新能

统一社会信用代码：9133000074200262XL

有限公司成立日期：2002年8月1日

股份公司成立日期：2019年6月18日

注册资本：187,200万元

法定代表人：吴荣辉

公司住所：杭州市江干区凯旋街道风起东路8号

邮政编码：310020

电话号码：0571-86664353

传真号码：0571-87901229

电子信箱：ZJNEPE@163.com

信息披露与投资者关系负责机构：证券事务部

信息披露与投资者关系负责人：董事会秘书 张利

经营范围：实业投资，风力发电、水力发电、太阳能发电的开发、运营，工程项目管理，天然水收集和分配，可再生能源技术的技术开发、技术咨询、技术服务，设备维修，检测技术服务（凭许可证经营），供水服务，供电服务（凭许可证经营）。（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）。

二、发行人设立与改制重组情况

（一）设立方式

2019年3月18日，水电集团通过股东会决议，同意公司整体变更为股份有限公司。

2019年5月21日，水电集团召开2019年第二次临时股东会，审议通过了《关于有限公司变更为股份有限公司折股方案的议案》，由水电集团原有股东作为发起人，以水电集团经审计后的净资产折合股份187,200万股，每股面值1元，经审计的净资产超过注册资本部分计入资本公积，整体变更设立股份公司。

2019年5月27日，浙能集团下发《关于浙江省水利水电投资集团有限公司股份制改造方案的批复》（浙能资〔2019〕267号），同意水电集团整体变更为股份有限公司，以截至2019年1月31日水电集团经审计的净资产，由各发起人根据各自出资比例折合股份187,200万股，具体如下：

序号	股东名称	认购股数（万股）	持股比例	出资形式
1	浙能集团（SS）	144,000.00	76.92%	净资产折股
2	新能发展	43,200.00	23.08%	净资产折股
合计		187,200.00	100.00%	-

注：SS代表国有股（下同）

2019年5月28日，水电集团全体股东作为股份公司的发起人签订了《发起人协议》，对股份公司的发起设立事项进行约定。

2019年6月16日，发行人召开创立大会，并于2019年6月18日完成工商局的备案登记，领取了注册号为9133000074200262XL的《营业执照》。

2019年6月26日，发行人会计师出具了《验资报告》（致同验字（2019）第330ZC0096号）。

（二）发起人及其投入资产的内容

公司系水电集团整体变更设立，各发起人分别以其各自占公司净资产的份额作为出资缴纳认缴股本。变更设立后，公司完整承继了水电集团的全部资产和负

债。截至本招股说明书摘要签署之日，公司已依法办理了相关资产的产权变更登记手续。

三、发行人的股本情况

（一）总股本、本次发行的股份、股份流通限制和锁定安排

本次发行前公司总股本为 187,200 万股，根据公司 2019 年第三次临时股东大会决议以及第一届董事会第十七次会议决议，本次拟公开发行不超过 20,800 万股且占发行后公司股份总数不低于 10%，本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。公司股份流通限制和锁定安排详见本招股说明书摘要第一节之“一、（一）股份锁定承诺”。

（二）持股数量及比例

1、发起人

公司整体变更设立时发起人共 2 名，具体如下：

序号	股东名称	认购股数（万股）	持股比例	出资形式
1	浙能集团（SS）	144,000.00	76.92%	净资产折股
2	新能发展	43,200.00	23.08%	净资产折股
合计		187,200.00	100.00%	-

注：SS 代表国有股（下同）

2、前十名股东、前十名自然人股东

截至本招股说明书摘要签署之日，公司股东持股数量及比例如下：

序号	股东名称	认购股数（万股）	持股比例
1	浙能集团（SS）	144,000.00	76.92%
2	新能发展	43,200.00	23.08%
合计		187,200.00	100.00%

（三）发行人的发起人、控股股东和主要股东之间的关联关系

公司的股东为浙能集团和新能发展，新能发展为浙能集团间接控制的企业。

四、发行人的业务情况

（一）发行人的主营业务、主要产品及用途

公司的主营业务为水力发电、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。

公司的经营范围是：实业投资，风力发电、水力发电、太阳能发电的开发、运营，工程项目管理，天然水收集和分配，可再生能源技术的技术开发、技术咨询、技术服务，设备维修，检测技术服务，供水服务，供电服务。

公司的主要产品是电力。截至 2020 年 12 月 31 日，公司已投产电站控股装机容量为 268.605 万千瓦，其中水力发电 79.42 万千瓦、光伏发电 157.355 万千瓦、风力发电 31.83 万千瓦。截至 2020 年 12 月 31 日，公司拥有已核准的在建/筹建电站控股装机容量（即未并网发电装机容量）61.52 万千瓦。

（二）主要经营模式

1、采购模式

公司主要是利用水能、风能和太阳能等从事发电业务，水能、风能和太阳能均系大自然资源，无需采购。公司的采购主要是电站或电场项目建设总承包采购。报告期内，公司的电站及电场项目的建设通过招标与合格主体签订项目 EPC 总承包工程合同，由合格主体作为项目总承包商，整体负责项目的设计、材料和工程设备采购、设备试验和检验、建筑安装工程施工、项目管理和设备安装调试等。此外，公司的采购还包括电站运维服务的采购、日常生产经营所需的备品备件、材料采购与维修维护采购。

公司制定了《生产、综合类目（物资）采购管理办法》《生产、综合类目（施工与服务）及中介机构服务项目采购管理办法》和《供应商管理办法》，对供应商准入、调查评估、合格供应商确定、定期评价管理等方面进行了详细的管理要求和流程规定，以规范控制公司的采购活动。公司规定，生产、综合类物资、施工与服务执行采购限额以上招标采购原则，因特殊原因不具备招标条件的，则采用询价采购（网上询价、密封报价）、竞争性谈判、定向采购和合同续

签等方式进行采购。据此，公司根据采购内容和金额分别制定了《工程施工与服务招标实施细则》《工程设备与材料招标实施细则》，主要内容如下：

公司工程施工与服务必须招标采购的情形有：施工单项合同估算价在 400 万元以上；勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 100 万元以上；同一项目中可以合并进行的勘察、设计、施工、监理等的采购，合同估算价合计达到前款规定标准的。公司工程设备与材料必须招标采购的情形有：单项合同估算价在 200 万元以上；在同一项目中可以合并进行的设备与材料等货物的采购，且合同估算价合计 200 万元以上。

公司工程施工与服务招标、工程设备与材料招标方式分为公开招标和邀请招标，所有需要进入省级或地方交易中心进场交易的限额以上施工与服务的招标，均采用公开招标方式，特殊情况下可采用邀请招标方式，但应当按有关规定获得政府主管部门的批准。

公司要求供应商具备合法的生产经营许可资质，按国家标准设立质量体系并已通过认证，具有良好的生产安全及质量保证能力。

2、生产模式

公司的生产经营活动主要是利用大自然中的水、风和太阳能通过发电设备生产电力，并入电网。在生产过程中，公司严格按照国家电力生产管理相关法律法规和规范组织开展发电活动，执行电网的统一调度管理，做好电站日常监控、设备维护和安全生产，保障发电机组的安全稳定运行。

3、销售模式

目前公司的电站交易模式主要有：

①水电站、位于浙江和江苏的风电站、位于浙江和安徽的地面光伏电站以及伊阳能源所发电量均为全额上网，即由电网公司全额收购。公司将电力产品直接销售给电网公司是公司产品的主要销售模式，项目公司与当地电网公司签订《购售电合同》，将各电站所发电力并入指定的并网点，实现电量交割与销售，各地电网公司按月与项目公司确认上网电量，由电网公司与项目公司结算电费。

②屋顶分布式光伏电站均为“自发自用、余量上网”，即电站所发电力优先销售给屋顶业主用户，余量销售给电网公司。其中，自发自用部分由公司与屋顶业主签订《能源管理合同》或《用电协议》，电站所发电量直接供应给屋顶业主，每月屋顶业主与公司共同抄录确认实际用电量，电费由屋顶业主与公司结算；余量上网部分由公司与当地电网公司两方或公司、当地电网公司与屋顶业主三方签订《购售电合同》，电量计量和结算方式与全额上网模式一致。

③位于甘肃、宁夏、新疆（除伊阳能源）、青海、内蒙古的集中式光伏电站和位于青海、宁夏和新疆的风电站有电网公司直接收购和参与市场化交易两种模式，市场化交易包括大用户直接交易、发电权交易、跨省跨区外送交易、日前及实时交易等多种方式。其中，在电网公司直接收购模式下，公司与当地电网公司签订《购售电合同》，电量计量和结算方式与全额上网模式一致；市场化交易模式下，公司通过电力交易中心申报电量及电价，采取集中竞价（撮合）交易、挂牌交易、省间双挂双摘交易、分时段竞价曲线交易等多种方式确定最终成交电量及电价，经安全校核和相关方确认后形成交易结果。电网公司直接收购模式和市场化交易模式下，各电站所发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。

报告期内，公司三种交易模式的收入情况如下：

单位：万元

交易模式	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
全额上网电站（电网公司直接收购）	91,573.66	40.12%	122,574.78	59.62%	75,041.68	60.81%
“自发自用、余量上网”电站	5,405.38	2.37%	3,218.67	1.57%	1,531.88	1.24%
其中：自发自用	2,491.63	1.09%	2,453.84	1.19%	826.92	0.67%
余量上网（电网公司直接收购）	2,913.75	1.28%	764.83	0.37%	704.96	0.57%
参与市场化交易光伏电站	131,252.10	57.51%	79,813.71	38.82%	46,839.76	37.95%
其中：市场化交易	88,734.35	38.88%	51,579.67	25.09%	28,171.83	22.83%
电网公司直接收购	42,517.75	18.63%	28,234.04	13.73%	18,667.93	15.13%
总 计	228,231.14	100.00%	205,607.16	100.00%	123,413.32	100.00%

报告期内，公司的参与市场化交易的风电项目尚未形成营业收入，水电除省统调电站滩坑水电站（北海水电）在 2019 年 9 月、2020 年 5 月、2020 年 7 月极少电量参与现货市场结算试运行外未参与市场化交易，位于甘肃、宁夏、新疆（除伊阳能源）、青海、内蒙古的集中式光伏电站均参与了电力市场化交易。。

报告期内，公司光伏发电市场化交易电量及其占上网电量比例情况如下：

单位：万千瓦时、万元

业务区域	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	市场化交易电量	市场化交易收入	市场化交易电量	市场化交易收入	市场化交易电量	市场化交易收入
甘肃	83,808.06	57,138.45	70,909.91	48,143.27	40,896.13	25,885.85
宁夏	4,110.25	3,306.07	4,280.90	3,436.39	2,915.90	2,285.98
新疆	28,751.55	22,932.16	-	-	-	-
青海	5,826.86	5,184.55	-	-	-	-
内蒙古	340.58	173.12	-	-	-	-
市场化交易合计	122,837.30	88,734.35	75,190.81	51,579.67	43,812.03	28,171.83
参与市场化交易区域光伏发电合计	181,983.59	134,389.72	110,992.76	79,813.71	67,033.27	46,839.76
参与市场化交易区域市场化交易占光伏比例	67.50%	66.03%	67.74%	64.63%	65.36%	60.15%
光伏发电合计	206,659.14	161,347.30	129,129.83	99,552.88	83,241.63	63,016.10
市场化交易占光伏比例	59.44%	55.00%	58.23%	51.81%	52.63%	44.71%
全部发电业务合计	333,260.03	228,231.14	319,619.73	205,607.16	191,841.42	123,413.32
市场化交易占全部比例	36.86%	38.88%	23.53%	25.09%	22.84%	22.83%

注：位于新疆、青海、内蒙古的项目于 2019 年底收购，根据合并报表口径未统计 2018-2019 年数据。

（三）主要原材料

公司主要是利用水能、风能和太阳能等从事发电业务，水能、风能和太阳能均系大自然资源，无需采购。

（四）行业竞争状况

1、水力发电行业

（1）行业内主要企业

在国家政策的支持下社会资本积极参与水电站投资建设，水电行业市场主体逐渐多元化，主要包括央企、地方国企、民营和外资企业等。截至 2019 年末，前五大水电集团（中国长江三峡集团有限公司、中国华电集团有限公司、中国大唐集团有限公司、中国华能集团有限公司、国家电力投资集团有限公司）合计水电装机容量 15,471.38 万千瓦，占全国的 43.41%，其中中国长江三峡集团有限公司装机容量最大。

截至 2019 年末，国内企业水电装机容量排名如下：

单位：万千瓦

序号	企业名称	水电控股装机容量
1	中国长江三峡集团有限公司①	4,945.00
2	中国华电集团有限公司②	2,728.54
3	中国大唐集团有限公司③	2,707.00
4	中国华能集团有限公司④	2,697.00
5	国家电力投资集团有限公司⑤	2,393.84

数据来源：

- ① 《中国长江三峡集团有限公司 2020 年度第一期中期票据募集说明书》；
- ② 《中国华电集团有限公司 2020 年主体与相关债项跟踪评级报告》；
- ③ 《中国大唐集团有限公司 2020 年度跟踪评级报告》；
- ④ 《中国华能集团有限公司 2020 年主体与相关债项跟踪评级报告》；
- ⑤ 《国家电力投资集团有限公司 2020 年公开发行可续期公司债券（第五期）募集说明书》。

（2）行业市场化程度

由于水电站前期投资较大，且水电资源具有自然垄断性质，总体来说，我国水电行业集中度较高。水电“十三五”规划提出，要科学有序开发大型水电，严格控制中小水电。其次，市场化改革的不断推进一定程度上促使全国落后的、淘汰的电力产能逐步退出市场。未来的竞争将主要集中于大型央企和国企，行业集中度可能会进一步提升。

2、光伏发电行业

(1) 行业内主要企业

由于光伏电站初始投资高，进入壁垒较高，行业发展初期市场参与者以大型央企和国企为主。近年来，随着国家产业政策支持，光伏行业呈现爆发式增长，尤其是分布式光伏电站的迅猛发展，吸引越来越多民营资本进入光伏发电行业中，光伏电站投资主体逐渐多元化。

截至 2019 年末，国家电力投资集团有限公司的光伏累计装机规模遥遥领先，其次是大型能源类国企和部分民营企业。具体情况如下表所示：

单位：GW

排名	企业名称	光伏发电装机规模
1	国家电力投资集团有限公司①	19.29
2	协鑫新能源控股有限公司②	7.01
3	中国广核集团有限公司③	5.24
4	中节能太阳能股份有限公司⑤	4.97
5	中国三峡新能源（集团）股份有限公司④	4.30
6	中国华能集团有限公司⑥	4.00
7	浙江正泰电器股份有限公司⑦	3.49
8	晶科电力科技股份有限公司⑧	3.00
9	北控清洁能源集团有限公司⑨	2.16
10	熊猫绿色能源集团有限公司⑩	1.88

数据来源：

- ① 《国家电力投资集团有限公司 2019 企业社会责任报告》；
- ② 《协鑫新能源控股有限公司 2019 年年报》；
- ③ 《中国广核集团有限公司 2020 年度第二期中期票据募集说明书》；
- ④ 《中节能太阳能股份有限公司 2019 年年报》；
- ⑤ 中国三峡新能源（集团）股份有限公司官网；
- ⑥ 《华能集团有限公司 2020 年主体与相关债项跟踪评级报告》；
- ⑦ 《浙江正泰电器股份有限公司 2019 年年报》
- ⑧ 《晶科电力科技股份有限公司主体及“20 晶电 01”2020 年度跟踪评级报告》；
- ⑨ 《北控清洁能源集团有限公司 2019 年年报》；
- ⑩ 《熊猫绿色能源集团有限公司 2019 年第四季度发电站发电量之总结》；

注：1、仅包括在中国境内的光伏装机规模。

2、排名根据公开资料整理统计，存在其他光伏电站运营商未列入的情况。

(2) 行业市场化程度

近年来，在产业政策的支持下，光伏行业市场竞争激烈，市场化程度大幅提升，市场参与主体由大型央企和国企扩大至民营企业，行业集中度有所下降。但随着光伏行业新增装机放缓，进入存量时代，未来行业并购重组步伐将加快，行业集中度和整合度将进一步提升。根据《2019 中国光伏电站资产交易白皮书》，在“531 光伏新政”之后，国内光伏电站资产交易呈现爆发性增长。仅在新政后的半年时间里，国内光伏电站资产交易规模和金额分别达到 1.30GW、89.27 亿元，均超过 2015 年至 2017 年三年交易量的总和。

3、风力发电行业

(1) 行业内主要企业及其市场份额

风电行业资金壁垒较高，目前，我国风电场投资运营的市场参与者以大型央企和国企为主。近年来，随着国家产业政策支持，风电行业增长态势明显，参与者正在增多。2018 年，我国风电有新增装机的开发企业共 90 多家，前 15 家新增装机容量合计约 15.26GW，占比达到 72%。截至 2018 年底，前十家开发企业累计装机容量超过 140GW，占比 70%。

2018 年我国风电新增装机容量排名前十位企业及市场份额占比情况表具体如下：

序号	企业名称	2018 年风电新增装机容量 (GW)	市场份额占比
1	国家电力投资集团有限公司	2.52	11.91%
2	国家能源投资集团有限责任公司	2.12	10.02%
3	华润集团有限公司	1.98	9.36%
4	中国华能集团有限公司	1.19	5.62%
5	中国广核集团有限公司	1.17	5.53%
6	中国大唐集团有限公司	1.11	5.25%
7	北京天润新能投资有限公司	0.83	3.92%
8	中国电力建设集团有限公司	0.77	3.64%
9	中国华电集团有限公司	0.70	3.31%
10	景泰新能源（上海）有限公司	0.59	2.79%
合计		12.98	61.34%

数据来源：中国可再生能源学会风能专业委员会（CWEA）

截至 2018 年末我国风电累计装机容量前十名企业及市场份额占比情况表具体如下：

序号	企业名称	2018 年末风电累计装机容量 (GW)	市场份额占比
1	国家能源投资集团有限责任公司	39.80	19.00%
2	中国华能集团有限公司	20.23	9.66%
3	中国大唐集团有限公司	18.00	8.59%
4	国家电力投资集团有限公司	16.20	7.73%
5	中国华电集团有限公司	13.72	6.55%
6	中国广核集团有限公司	12.96	6.19%
7	华润集团有限公司	8.66	4.13%
8	北京天润新能投资有限公司	6.36	3.04%
9	中国电力建设集团有限公司	6.02	2.87%
10	中国长江三峡集团有限公司	4.74	2.26%
合计		146.69	70.02%

数据来源：中国可再生能源学会风能专业委员会（CWEA）

（2）区域市场集中度较高

2018 年，全国六大区域的风电新增装机容量所占比例分别为中南 28.3%、华北 25.8%、华东 23%、西北 14.2%、西南 5.5%、东北 3.2%。“三北”地区新增装机容量占比为 43.2%，中东南部地区新增装机容量占比达到 56.8%。与 2017 年相比，2018 年中南部地区增长较快，同比增长 33.2%。中南地区主要增长的省份有河南、广西、广东。同时，东北、华北和华东地区装机容量均有增幅，分别同比增长为 29.9%、8.2%和 9.3%；而西北和西南地区装机容量出现下降，西南地区同比下降 33.8%，西北地区同比下降 11.5%。

（3）行业市场化程度

目前来看，风电行业的市场化程度不高，以国家能源投资集团有限责任公司、中国华能集团有限公司等为代表的大型发电集团和能源投资公司是风电开发投资的主力。随着风电产业开发投资成本降低、项目运营投资回报率提高，运营环节中地方国企和民企的参与度也在逐渐提升。2018 年 5 月 18 日，国家能源局印发了《关于 2018 年度风电建设管理有关要求的通知》（国能发新能〔2018〕47 号）规定，自通知印发之日起尚未印发 2018 年度风电建设方案的省（自治区、

直辖市)新增集中式陆上风电项目和未确定投资主体的海上风电项目应全部通过竞争方式配置和确定上网电价。随着风电项目竞争方式配置的相关政策的执行,未来竞争更加激烈,风电行业的市场化程度将会提高。

(五) 发行人在行业中的竞争地位

1、发行人主要产品的市场占有率及变化趋势

报告期内,公司在全国同行业市场份额情况如下:

业务	期间	期末累计控股装机容量 (万千瓦)		期间上网电量 (亿千瓦时)	
		装机容量	市场份额	上网电量	市场份额
水电	2018年	80.02	0.227%	10.75	0.087%
	2019年	79.52	0.223%	18.84	0.145%
	2020年	79.42	0.215%	12.12	0.089%
风电	2018年	1.35	0.007%	0.11	0.003%
	2019年	1.35	0.006%	0.10	0.002%
	2020年	31.83	0.113%	0.54	0.012%
光伏发电	2018年	94.75	0.543%	8.32	0.469%
	2019年	148.16	0.724%	12.91	0.577%
	2020年	157.36	0.621%	20.67	0.791%

数据来源:全国数据来源于中国电力企业联合会、国家能源局

注:光伏发电上网电量统计不包含分布式光伏电站直接销售给屋顶业主的电量。

公司的水电站均在浙江省内,公司拥有浙江省第二大装机规模的水电站(除抽水蓄能电站外)即北海滩坑水电站,2018年-2019年公司水力发电量在浙江省内的市场份额情况如下:

单位:亿千瓦时

项目	2019年	2018年
公司水力发电量	19.14	10.89
浙江省水力发电量	256.58	180.04
占比	7.46%	6.05%

数据来源:Wind,国家统计局

2、公司获得的主要荣誉

截至本招股说明书摘要签署之日，公司获得的荣誉主要有如下：

序号	荣誉名称	颁发时间	颁发单位
1	2013年浙江省优秀质量管理小组成果发布会二等奖	2013.06	浙江省质量协会、浙江省总工会、浙江省科技技术协会、浙江省质量监督局
2	电力安全生产标准化二级企业	2013.12	国家能源局浙江监管办公室
3	农村水电站安全生产标准化一级单位	2016.04	中华人民共和国水利部
4	水电站安全生产标准化一级单位	2018.03	中华人民共和国水利部办公厅
5	2017年度浙江省电力行业QC小组活动优秀成果二等奖	2018.04	浙江省电力行业协会
6	2018年度“省级平安单位”	2018.11	浙江省公安厅

五、发行人业务及生产经营有关的资产权属情况

截至2020年12月31日，公司主要固定资产情况如下：

单位：万元

项目	使用寿命	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	20-45年	720,089.73	251,566.90	468,136.57	65.01%
机器设备	5-30年	1,095,031.01	190,966.89	902,095.87	82.38%
运输设备	6年	4,552.85	3,714.68	832.60	18.29%
电子设备和其他	4-10年	9,148.76	6,523.64	2,624.76	28.69%
合计		1,828,822.35	452,772.11	1,373,689.79	75.11%

截至2020年12月31日，公司合法使用的注册商标共2项，共取得发明专利2项，共取得软件著作权3项；公司共拥有土地使用权面积24,826,506.72平方米，房产面积145,999.59平方米，海域使用权约828.44公顷。

六、同业竞争和关联交易

（一）同业竞争

1、发行人与控股股东、实际控制人不存在同业竞争

发行人的控股股东为浙能集团，实际控制人为浙江省国资委，浙能集团、浙

江省国资委不直接从事具体业务的经营，与发行人之间不存在同业竞争。

2、发行人与控股股东控制的其他企业从事相似业务情况

浙能集团控制的其他企业中与发行人从事相似业务的情形，主要为火力发电、生物质能发电等业务，具体情况如下：

公司名称	股权情况	发电类型	运营装机容量 (万千瓦)
浙能电力	浙能集团 68.47%，兴源节能 3.68%，浙能国际 0.03%	燃煤发电及天然气发电	3,192.447
兴源节能	浙能集团 100%	分布式天然气供能	2.993
		生物质焚烧发电	6.00
新天煤化工	浙能集团 55%	燃煤发电（自备电厂）	15.00
浙能锦江环境	浙江能源香港控股有限公司 29.57%（第一大股东），浙江浙能电力投资（香港）有限公司 25.62%（第二大股东）	垃圾焚烧发电	71.80

注 1：上述装机数据均截至 2020 年 12 月 31 日，其中浙能电力、兴源节能、浙能锦江环境含其控股子公司。

注 2：浙能锦江环境控股有限公司（ZHENENG JINJIANG ENVIRONMENT HOLDING COMPANY LIMITED）注册地开曼群岛，注册号 245144，系新加坡交易所上市公司，股票代码 BWM，由浙能集团通过下属子公司于 2019 年收购。

注 3：兴源节能下属子公司从事的分布式天然气供能业务主要是为客户提供供冷服务，但存在向电网公司销售电力的情况。

发行人和浙能集团控制的其他企业从事的发电业务在所属行业分类、发电原理、销售模式、采购模式等方面存在明显差异，在规划选址、客户等方面不构成实质性竞争关系，因此发行人与浙能集团控制的其他从事相似业务企业不存在同业竞争。

3、发行人与控股股东控制的其他企业从事相同业务情况

浙能集团控制的其他企业中与本公司之间存在从事相同业务的情形，具体情况如下：

序号	公司名称	主营业务	发电类型	装机容量 (万千瓦)
1	浙能电力	火力发电	集中式光伏	12.401
			分布式光伏	3.808
2	长广集团	煤炭挖掘与销售、熟料与水泥、环保工	集中式光伏	1.027

序号	公司名称	主营业务	发电类型	装机容量 (万千瓦)
		程施工、脱硫 BOT、固废处置等	分布式光伏	0.022
3	兴源节能	环保技术研发与咨询服务（合同能源管理服务）、石料开采与销售、招投标代理服务、仓储服务、生物质能发电	分布式光伏	0.144

注 1：上述装机数据均截至 2020 年 12 月 31 日。

注 2：浙能电力拥有集中式光伏发电项目的主体为嘉兴发电、乐清发电、台二发电、舟山煤电、温州发电五家下属子公司。

注 3：浙能电力拥有分布式光伏发电的主体为浙江浙能长兴发电有限公司、浙江浙能慧泽能源有限公司、浙江浙能北仑发电有限公司、浙江浙能兰溪发电有限责任公司、浙能能服、台州市台电能源工程技术有限公司六家下属子公司，兴源节能拥有分布式光伏发电项目的主体为下属子公司浙江浙能龙泉生物质发电有限公司。

（1）集中式光伏发电项目

截至2020年12月31日，浙江浙能嘉兴发电有限公司等6家浙能集团控制的拥有集中式光伏发电项目的其他企业合计持有集中式光伏发电项目6个，合计装机容量为13.43万千瓦。

2016年2月，国家能源局下发《国家能源局关于建立可再生能源开发利用目标引导制度的指导意见》（国能新能（2016）54号），要求火电企业配比可再生能源项目，到2020年，对权益火电发电装机容量超过500万千瓦的发电企业，非水电可再生能源发电量应达到全部发电量的9%以上，若无法实现，则需通过市场交易购买配额。为了响应国家政策和测评要求，控股股东及其关联方投资建设了上述光伏项目。

2018年3月，国家能源局下发《可再生能源电力配额及考核办法》（征求意见稿），不再对发电企业进行配额考核。随着2018年国家能源局对上述配额制政策作出调整，控股股东及其关联方随即停止了火电企业发展光伏项目的计划。

上述项目持有主体的主业并非光伏发电，浙能电力五家下属子公司主要从事火力发电业务，长广集团主要从事煤炭开采销售等业务，上述项目的建设均系为了避免土地闲置，而非为了变更主业参与光伏发电业务竞争。其中，温州发电光伏电站项目系利用厂区内道路边草坪、水池等闲置区域建设；长广集团则是在已经废弃的长兴县煤山镇东风芥煤矿用地建设光伏发电项目；嘉兴发电等4家公司则是利用暂时闲置的火电建设项目用地。

2020年度，上述项目营业收入合计为13,394.44万元，其中电价补贴（国补和省补）收入8,017.19万元（上述营收入系根据上网电量和相关批复电价计算）；截至2020年12月31日，上述项目光伏发电设施原值74,978.83万元、净值62,373.27万元。（上述财务数据未经审计）

嘉兴发电等6家公司的历史沿革、资产、人员、主营业务与发行人互相独立，上述项目全部位于浙江省内，浙江省属于电力净输入省份，光伏发电量均由电网全额收购，电力销售不存在利益冲突。

根据相关规划，嘉兴发电、台二发电、舟山煤电、乐清发电4家公司的闲置区域系为建设火力发电项目，4家公司根据该等规划取得了相应的土地使用权或海域使用权。国家发展改革委、国家能源局、国家环境保护部于2014年出台《关于印发能源行业加强大气污染防治工作方案的通知》（发改能源〔2014〕506号），限制煤炭在能源中的消费比例，4家公司原计划进行的火力发电新建、扩建项目也随之暂停。为避免土地闲置，合理利用原火力发电项目预留场地，4家公司在上述预留场地上建设光伏发电设施。

浙江省是电力净输入大省、电力消费量大，火力发电技术进步对环境的影响也在逐渐减少，上述用地项目规划并未改变，浙能电力的火力发电新建、扩建项目获批后，相应光伏发电设施将被拆除。由于光伏技术的革新，以及新旧项目在区域、拆建时间、技术等方面较难匹配，旧光伏组件难以运用在新建光伏项目上，也难以向第三方处置，因此，光伏组件拆除后，旧的光伏设备基本上不具有经济价值，将对发行人造成重大损失。在上述背景下，发行人采用委托经营模式解决集中式光伏项目的同业竞争问题，而未收购相关光伏资产，具有合理性。

2019年12月，发行人（协议乙方）已与浙能电力五家下属子公司、长广集团（协议甲方）签订《光伏资产长期运行管理服务协议》（后更名为《光伏资产委托经营协议》），根据协议，甲方委托给乙方实施的经营包括但不限于对标的资产的生产经营权、物资管理权、人事管理权等，乙方负责标的资产的经营各项活动，甲乙双方按年度结算委托经营费（委托经营费=标的资产年度实际收益-标的资产年度基准收益）。通过上述协议约定，发行人与关联方对标的资产的经济利益进行了清晰的划分，能有效避免经济利益、商业机会让渡风险，发行人可以对标

的资产的日常经营进行管控，避免关联方实际开展光伏电站业务，避免其损害发行人利益，能够有效解决同业竞争。

（3）分布式光伏发电项目

截至2020年12月31日，浙江浙能长兴发电有限公司等8家浙能集团控制的其他企业合计持有未单独成立项目公司的分布式光伏发电项目22个，装机容量合计为3.974万千瓦。

长兴发电等8家公司的历史沿革、资产、人员、主营业务与发行人互相独立，上述项目系这些公司在火电等主营业务的基础上利用闲置屋顶开发的分布式光伏，其目的是提高闲置资源的利用效率，并非为了将主营业务变更为光伏发电。各项目的单体装机容量较小，主要位于浙江省内，浙江省属于电力净输入省份，光伏发电量均由电网全额收购，电力销售不存在利益冲突。

从分布式光伏项目的接入电网方式、资质监管等级、装机容量规模、电压等级和安装设备、商业目的、消纳方式等方面看，其于集中式光伏项目存在差异，分布式光伏发电项目所发电量以自发自用为主，少量余量上网，不参与市场化交易。

2020年12月，为避免可能产生的利益冲突，长兴发电、北仑发电、兰溪发电等三家“全额上网”分布式光伏项目所属企业与发行人签署《光伏资产委托经营协议》，将全部“全额上网”的项目委托给发行人经营，委托经营期限自2021年1月1日开始，剩余未委托经营的14个项目全部为“自发自用、余量上网”项目，单个规模、总规模均较小，占发行人光伏项目装机容量的比例仅为1.44%，且所发电量以自用为主，上网电量占发行人光伏销售电量的比例仅为0.7%左右，与发行人的光伏发电项目不会产生利益冲突。

4、控股股东控制的其他企业参股与发行人相同业务的企业

浙能集团控制的其他企业参股从事水力发电、风力发电、光伏发电等业务的公司的情形如下：

公司名称	股权结构	发电类型	装机容量 (万千瓦)
巴西圣西芒水电能源	浙江能源巴西控股有限公司	水力发电	171

公司名称	股权结构	发电类型	装机容量 (万千瓦)
股份有限公司	35%		
中国三峡新能源（集团）股份有限公司	中国长江三峡集团有限公司 70%，浙能资本 4.99%	水力发电、风力发电、光伏发电	未统计
青海黄河上游水电开发有限责任公司	国家电投集团黄河上游水电开发有限责任公司 65.03%，浙江昱能能源发展有限公司 1.445%	水力发电、风力发电、光伏发电、火力发电	未统计

注 1：国家电力投资集团海外投资有限公司下属巴西圣西芒水电能源股份有限公司于 2017 年中标巴西圣西芒水电站 30 年期特许经营权，浙能国际通过子公司浙江能源巴西控股有限公司持有巴西圣西芒水电能源股份有限公司 35% 股权。

注 2：2019 年 12 月，国家电投集团黄河上游水电开发有限责任公司、青海黄河上游水电开发有限责任公司与包括浙江昱能能源发展有限公司在内的 8 家投资者签订《增资协议》，约定由 8 家投资者对青海黄河上游水电开发有限责任公司进行增资，增资完成后，浙江昱能能源发展有限公司持有青海黄河上游水电开发有限责任公司 1.445% 的股权。截至本招股说明书摘要签署之日，该增资事项尚未完成工商登记手续。

控股股东控制的其他企业无法对参股项目公司实施控制，主要系财务投资，与发行人不构成同业竞争。

5、实际控制人控制的其他主要企业从事相同或相似业务的情况

发行人的实际控制人为浙江省国资委，其控制的企业众多，除浙能集团及其控制的公司外，浙江省国资委控制的其他企业中存在 25 家从事与发行人相同或相似业务的主要企业。

上述企业与发行人、浙能集团在日常经营中互相独立，其无法对发行人、浙能集团的经营构成影响，反之亦然，发行人与上述企业不存在利益冲突，不构成同业竞争。因此，虽然浙江省国资委控制的除浙能集团及其控制企业以外其他企业中存在从事相同与相似业务的情形，但在实际运营中，发行人与该等企业相互独立，不构成同业竞争，不影响发行人的独立性。

（二）关联交易

1、经常性关联交易

（1）采购商品和资产、接受劳务

①与控股股东控制的其他企业发生的采购商品和资产、接受劳务

单位：万元

关联方	交易内容	定价方式	2020 年度	2019 年度	2018 年度
浙江浙能技术研究院有限公司	技术监督等服务	协议价	505.49	360.27	311.36
	新能源智能管控平台项目	协议价	2,361.18	840.00	-
浙江梅苑酒店管理有限公司 ^{注1}	生产管理辅助服务	协议价和招投标	471.93	1,136.16	972.91
浙江浙能能源服务有限公司	采购工程项目	协议价	1.97	1,116.99	-
浙江天虹物资贸易有限公司	生产、综合类物资	协议价	1,376.82	987.99	1,056.26
	工程物资	通过招投标确定	8,187.31	-	-
浙江浙能天工信息科技有限公司	IT 类设备、物料	协议价和招投标	-	67.81	68.54
	系统运维和其他 IT 类服务		17.41	363.43	328.81
浙江浙信物业管理服务有限公司 ^{注2}	生产管理辅助服务	协议价	736.99	-	-
浙江天音管理咨询有限公司	招标代理服务	政府指导价	-	89.74	9.09
乐清市瓯越能源服务有限公司	电力运维和检修服务	协议价和招投标	54.72	53.54	54.72
浙江浙能电力工程技术有限公司	设备、工程检修和维护服务	协议价和招投标	27.78	51.64	107.94
杭州梅苑股份有限公司	提供会议场所	协议价	-	9.55	0.99
浙江浙能企业管理培训服务有限公司	培训服务	协议价	102.82	85.29	0.77
浙江东发环保工程有限公司	污水处理设备	招投标	-	-	38.45
浙江东都建筑设计研究院有限公司	建筑咨询、设计服务	招投标	6.51	-	-
浙江浙电设备监理有限公司	设备监造服务	招投标	86.60	-	-
合 计			13,937.53	5,162.41	2,949.84
占采购总额的比例			2.42%	2.69%	6.08%

注1：2020年9月，浙江梅苑酒店管理有限公司的股权整体转让至浙江省旅游投资集团有限公司，浙能集团不再持有浙江梅苑酒店管理有限公司的股权，不再对其构成控制，但此处统计金额为全年数据。

注2：2020年5月，北海水电、浙江梅苑酒店管理有限公司、浙江浙信物业管理服务有限公司签订《合同主体转让协议》，约定自2020年6月1日起，浙江梅苑酒店管理有限公司将《北海水电2019-2021年生产管理服务外包协议》的权利与义务转让给浙江浙信物业管理服务有限公司。

报告期内，公司向浙能集团下属企业采购内容主要包括物资设备、信息系统及维护服务、招投标代理服务、运维检修服务、生产管理辅助服务等，报告期内总体金额较小，占公司采购总额比重较低，对公司生产经营不构成重大影响。

公司向浙能集团下属企业采购商品、接受劳务的交易定价原则按照以下顺序确定：对于双方间的服务和交易，如果有政府定价的，适用政府定价；无政府定价但有政府指导价的，适用政府指导价；无政府定价也无政府指导价的，适用市场价；无政府定价和政府指导价，且无可以参考的市场价的，适用成本价。采取成本价的，应以实际发生的材料成本、人工成本、管理费用、税金加上合理利润等综合因素确定。

上述向浙能集团下属企业的主要关联采购具体情况如下：

A、浙江天虹物资贸易有限公司（以下简称“天虹贸易”）

根据公司与天虹贸易签订的《生产、综合类物资供应协议》，天虹贸易为公司组织采购的生产、综合类物资包括：I、浙能集团发布的《生产、综合类物资集中采购供应目录》下的物资；II、公司日常维修、技改、科技、大修及其他需委托天虹贸易采购的生产、综合类物资；III、浙能集团目录商城上的生产、综合类物资，主要为一些日常办公用品。

根据协议，公司向天虹贸易采购定价的具体方式为：I类产品不高于市场价；II类产品如单个项目价格 ≤ 500 万元，以成本加成的方式收取9%的综合管理服务费率，单个项目价格 > 500 万元，综合管理服务费率为6%，综合服务费主要覆盖天虹贸易采购前的招标或询价、合同签订和执行、以及货物收发和检验等发生的费用；III类产品按照目录商城标价。

天虹贸易作为集采平台，可以提高物资采购的供应效率，充分发挥集约、规模采购及物流管理信息化、规范化的优势，有效降低采购成本，符合公司的利益需求，因此，关联交易具有必要性和合理性。同时，天虹贸易根据市场调研情况不定期调整价格，以确保价格具有竞争优势，关联交易价格公允。

B、浙江梅苑酒店管理有限公司（以下简称“梅苑酒店管理”）

根据公司与梅苑酒店管理签订《服务合同》《生产管理辅助类服务外包合同》

等，梅苑酒店管理为浙江新能提供办公场所的物业管理服务和提供会议、培训等文体活动的场所布置和现场服务；为子公司北海水电提供生产办公区域的物业管理服务、招待所的日常管理运营服务、食堂和招待所餐饮服务和其他生产管理辅助服务。

梅苑酒店管理作为专业的酒店管理、物业服务公司，可以提供高效率、高标准的生产管理辅助类服务，接受其劳务具有必要性、合理性。

2019 年前公司与梅苑酒店管理的关联交易采用直接委托的方式，以协商定价的方式确定交易价格；2019 年梅苑酒店管理通过招投标的方式与北海水电确定合作关系，价格公允。

2020 年 9 月，梅苑酒店管理的股权整体转让至浙江省旅游投资集团有限公司，浙能集团不再持有梅苑酒店管理的股权，不再对其构成控制。

C、浙江浙能天工信息科技有限公司（以下简称“天工科技”）

天工科技是一家信息化技术提供商，主要业务为能源行业大数据开发及应用，信息系统开发、集成与运维服务等，报告期内主要为公司提供 IT 类设备，以及信息系统软硬件的维保服务。作为浙能集团的成员企业，天工科技对公司的需求更为了解，在供货或服务的及时性和针对性上具有优势，关联交易具有必要性和合理性；且对于浙能集团内部的统一软硬件部署和信息系统的维保具有规模效应优势，能提供较为优异的价格条件，交易价格公允。

D、浙江浙能技术研究院有限公司（以下简称“浙能研究院”）

根据公司与浙能研究院签订《开展技术监督和技术服务框架协议》，浙能研究院主要为公司提供技术监督与检修服务和工程质量与安全调查评估服务。浙能研究院服务于浙能集团各产业安全生产的技术保障、转型升级发展的科技创新工作。浙能研究院为公司提供服务有助于加强公司所属发电企业技术力量和技术监督水平，促进机组设备的安全可靠性，满足安全生产的实际需求，关联交易具有必要性和合理性。

公司与浙能研究院的关联交易采用直接委托的方式，按照协议，技术监督定价具体方式为：水电机组技术监督费用标准为 0.80 元/千瓦/年，技术服务费用标

准为 3.20 元/千瓦/年；检修费用标准为 A 修专项试验：机组等级 $\geq 200\text{MW}$ ，60 万元/台次， $< 200\text{MW}$ ，30 万元/台次；B 修专项试验、C 修专项试验：机组等级 $\geq 200\text{MW}$ ，20 万元/台次， $< 200\text{MW}$ ，10 万元/台次。该定价是浙能研究院参考市场价的基础上确定的，价格公允。工程质量与安全调查评估服务系按照预估的工作、被调查公司的装机容量等因素确定交易价格。

2019 年下半年，浙能研究院分别与北海水电、华光潭水电、长兴新能、嘉兴海上风电签署新能源智能管控平台研究项目合同。项目拟开发建设一套集风、光、水一体化的集中监控和智能运维平台系统，在该平台上实现对公司现有电站的远程式、集中式的监控和/或控制，有助于在公司目前装机规模和项目公司连续大规模增加的情况下，提高管理效率、降低管理成本、提升智能化运维水平。因双方具有多年的合作基础，且该项目涉及公司业务的部分核心数据，由外部无关联单位实施该项目可能存在一定的信息泄露风险，因此交易具有必要性和合理性。该项目按照投入的设备、材料、人工等，双方在整体定价原则下协商确定合同价格，价格公允。

E、乐清市瓯越能源服务有限公司（以下简称“瓯越服务”）和浙江浙能电力工程技术有限公司（以下简称“电力工程”）

瓯越服务和电力工程主要为公司提供水电工程安装与检修服务，以及为洞头风电公司提供风电机组维护、电气设备预试检修服务。两家公司在浙能集团内部定位较为一致。其中，瓯越服务因其曾经承接多家风电场相关业务，经验丰富，且位于洞头风电分公司所在的温州市内，业务联系便利，双方合作关系具有较深的历史渊源，有利于维持业务的稳定性，因此关联交易具有必要性和合理性；瓯越服务和电力工程主要通过招投标方式中标确定合作关系，价格公允。

F、浙能能服

浙能能服系宁夏新能源原独资股东，在公司收购前，浙能能服委派员工参与了宁夏新能源项目建设，并承担了项目建设相关的建设管理费、中介服务费（勘测、评审、咨询等），由于是全资子公司，相关成本未及时结算，宁夏新能源未及时确认在建工程。公司收购当时由于时间较为紧张，未将该部分项目成本调整入宁夏新能源账目再做股权转让价格的审计评估，而是约定在股权交割后根据项

目费用审核结果单独进行开票和结算，并据此计入宁夏新能源在建工程。因此，相关交易具有必要性、合理性和公允性。

G、浙江天音管理咨询有限公司（以下简称“天音咨询”）

天音咨询主要从事招投标代理工作，在电力能源专业领域具有丰富的专业经验，贴近公司的业务需求，关联交易具有必要性和合理性。双方按照原国家计委公布的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）、国家发改委公布的《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格[2011]534号）的规定，确定招标服务报酬，价格公允。

H、浙江浙能企业管理培训服务有限公司（以下简称“浙能培训”）

浙能培训主要从事员工教育培训业务，其提供的培训服务能够较好贴合浙能集团对集团内员工的要求，关联交易具有必要性和合理性。公司与浙能培训的定价按照外部师资的授课费，加上市场化的住宿费、伙食费、场地费等确定，价格公允。

I、浙江浙信物业管理有限公司（以下简称“浙信物管”）

根据浙江省委、省政府的相关部署，梅苑酒店管理的酒店业务将被重组至浙江省旅游投资集团有限公司，根据浙能集团的部署，梅苑酒店管理将电站物业管理等非酒店业务转让给浙信物管。梅苑酒店管理在《生产管理辅助类服务外包合同》项下的权利与义务转移至浙信物管具有必要性和合理性。由于合同权利义务系整体转移至浙信物管，其定价与梅苑酒店管理一致，因此定价公允。

J、浙江东都建筑设计研究院有限公司（以下简称“东都设计”）

东都设计与公司的业务合作内容系华光潭水电厂区建筑改建设计服务。东都设计系浙能集团下属的一家建筑设计院，具有工程建筑设计甲级资质，双方的合作具有合理性。东都设计通过招投标方式确定合作关系，价格公允。

K、浙江浙电设备监理有限公司（以下简称“浙电监理”）

浙电监理与公司的业务合作内容系宁夏新能源风力发电机组的监造服务。浙电监理系浙能集团下属的从事设备监理服务的企业，在电力能源设备建造、安装

等专业领域具有丰富的经验，关联交易具有必要性和合理性。浙电监理通过招投标方式确定合作关系，价格公允。

②与非控股股东控制的关联方发生的采购商品和资产、接受劳务

单位：万元

关 联 方	交易内容	定价方式	2020 年度	2019 年度	2018 年度
霍尔果斯正泰科技服务有限公司	电站运维服务	协议价和招投标	3,537.51	2,792.61	1,733.32
苏州中康电力运营有限公司	电站运维服务	协议价	4,481.96	379.12	394.26
浙江鸿程计算机系统有限公司	ORACLE 数据库维保等服务	招投标	7.08	6.13	12.57
	信息机房改造项目		-	241.25	-
松阳县田园强村投资有限公司	项目管理服务	协议价	-	155.34	-
	委派人员参与经营管理报酬	协议价	26.21	23.30	-
龙泉市水电总站	电站运维服务	协议价	91.98	129.98	63.23
上海正泰电源系统有限公司	技术维护服务等	协议价	27.46	84.95	-
上海正泰自动化软件系统有限公司			10.56	32.47	-
海宁正泰新能源科技有限公司	-		38.33	-	
浙江正泰太阳能科技有限公司	光伏组件、断路器等		-	8.98	-
正泰电气股份有限公司	-		0.42	3.54	-
陕西正泰母线科技有限公司	维修服务		-	1.42	-
浙江环亚能源科技有限公司	委派人员参与经营管理的报酬	协议价	35.47	35.47	48.87
浙江正泰新能源开发有限公司	代垫劳务费	协议价	-	-	76.42
北京航天雷特机电工程有限公司	加氢机加工、集成服务	协议价和招投标	1,518.32	-	-
	加氢机研发服务	协议价	130.97	-	-
中海石油（中国）有限公司	委派人员参与经营管理的报酬	协议价	426.06	-	-
合 计			10,294.00	3,932.89	10,294.00
占采购总额的比例			1.79%	2.05%	1.79%

报告期内，公司向其他关联方采购内容主要包括电站运维服务、控股子公司小股东委派人员参与控股子公司的日常经营管理服务、项目管理服务和数据库维保等服务，报告期内总体金额较小，占公司采购总额比重较低，对公司生产经营不构成重大影响。

A、霍尔果斯正泰科技服务有限公司（以下简称“霍尔果斯正泰”）和苏州中康电力运营有限公司（以下简称“中康电力运营”）

霍尔果斯正泰和中康电力运营为公司的甘宁 11 家光伏公司，清能发展原下属光伏子公司，以及杭州湾浙源、江北浙源、永修浙源、舟山浙源、杭州浙源、聚合光伏 6 家公司提供电站运行维护服务。

公司收购甘宁 11 家光伏公司 51% 股权后，继续由其提供运行维护服务有利于电站生产经营的平稳交接，发挥项目各投资方的优势和积极性，有效控制运行维护成本，符合各投资方的一致利益。因此，公司与正泰新能源和中康电力签署股权转让协议时约定，在股权合作期内委托其或其关联方继续承担甘宁 11 家光伏公司的电站运行维护。因此，关联交易具有必要性和合理性。

对于杭州湾浙源、江北浙源、永修浙源、舟山浙源、杭州浙源 5 家公司，公司在原运行维护服务单位合同到期后，通过公开招投标的方式确定霍尔果斯正泰作为新的运行维护服务单位，由于霍尔果斯正泰的中标价格与原运行维护服务单位相比有一定程度的下降，因此，关联交易具有必要性和合理性。

对于聚合光伏，由于其投产后急需运行维护单位，且其投产时与公司通过公开招投标确定杭州湾浙源等 4 家公司作为运行维护服务单位的时间间隔不远，故公司以上述公开招投标相近的单价直接委托霍尔果斯正泰作为聚合光伏的运行维护服务单位。因此，关联交易具有必要性和合理性。

无论是通过直接委托方式，还是通过招投标方式确定霍尔果斯正泰、中康电力运营提供运行维护服务，双方对运维价格采用市场化定价，直接委托即通过市场调查及询价后采用成本加合理利润方式组价，招投标亦通过上述方式限定招标的最高价格，上述价格并非一成不变。根据中国光伏行业协会、集成电路研究所出具的《中国光伏产业发展线路图》（2018 年版），2018 年集中式地面电站的平均运维成本（仅包括基础运维）为 0.05 元/W/年，预计未来几年地面光伏电站的

运维成本将持续保持在这个水平并略有下降。

根据签订的《运维实施合同》(不含固定资产更换部分,仅为基础运维),在不考虑超发电奖励或其他安全生产考核费用的基础上,2018年度霍尔果斯正泰整体的运维费为0.0488元/W/年,2019年度为0.0425元/W/年,2020年1-6月为0.0478元/W/年;2018年度中康电力运营的运维费为0.0361元/W/年,2019年度为0.0302元/W/年,2020年1-6月为0.0618元/W/年,2020年价格上升的原因主要在于公司收购清能发展后,其中包含多个分布式光伏发电项目,装机容量较小,但人员费用、中康电力运营分摊费用等固定成本无法同比例降低,提高了中康电力运营的单位运维费。总体而言,上述关联交易价格公允。

B、松阳县田园强村投资有限公司(以下简称“田园强村投资公司”)

公司与田园强村投资有限公司合资成立松阳浙源,以开发松阳县当地的地面光伏和分布式光伏项目。由于田园强村投资有限公司对松阳县当地情况更为了解,由其对接松阳浙源进行项目管理和项目进度的推进更有优势,因此松阳浙源向其支付一定的管理费用,具有必要性和合理性。价格由双方在整体定价原则下协商确定。

C、浙江鸿程计算机系统有限公司(以下简称“鸿程计算机”)

鸿程计算机日常为公司提供ORACLE数据库维保等服务。2019年,鸿程计算机为子公司北海水电实施信息机房改造,双方通过招投标确定合作关系,定价公允。

D、龙泉市水电总站

龙泉市水电总站为子公司岩樟溪水电提供电站运维服务。岩樟溪水电系公司收购的水电站,在收购前一直由龙泉市水电总站提供运维,双方合作良好,因此在公司收购后仍由其继续提供运维服务。双方通过协商定价,与发电量挂钩。

E、海宁正泰新能源科技有限公司、浙江正泰太阳能科技有限公司、上海正泰电源系统有限公司、上海正泰自动化软件系统有限公司、陕西正泰母线科技有限公司和正泰电气股份有限公司

上述公司主要为长兴新能及甘宁11家光伏公司提供技改服务和销售需要维修替换的光伏组件,甘宁11家光伏公司被公司收购前相关产品和服务为上述公

司提供，因此后续的替换、维修和技术维护等继续由上述公司承担。

F、北京航天雷特机电工程有限公司（以下简称“航天雷特”）

航天雷特系氢能技术少数股东北京航天试验技术研究所的子公司，其具有较为成熟的成套加氢机系统方案。因此氢能技术与航天雷特的采购具有必要性和合理性。氢能技术与航天雷特的采购金额主要通过招投标和协议价确定，其中协议价根据成本加成定价，价格公允。

G、中海石油（中国）有限公司（以下简称“中海石油”）

中海石油系江苏双创新能的少数股东，其对江苏双创新能委派了部分员工，该等委派员工全职在江苏双创新能处工作。因此公司向中海石油结算员工薪酬，具有必要性和合理性。结算金额以中海石油委派员工的薪酬福利待遇确定。

（2）销售商品和资产、提供劳务

①主营业务收入

申报期内，公司通过向关联方销售商品的主营业务收入情况如下：

单位：万元

关 联 方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
赣州爱康光电科技有限公司	发电收入	65.27	-	-
占营业收入的比例		0.03%	-	-

公司于 2019 年 12 月收购清能发展及其控股的 19 家光伏发电项目公司，其中，赣州新能源的南康爱康光伏项目系使用赣州爱康光电科技有限公司厂房的屋顶进行自发自用，余量上网的光伏发电业务，发电量的自发自用部分向赣州爱康光电科技有限公司进行销售。

赣州新能源自发自用部分的电量系按照电网同时段（尖峰谷）工业电价*0.85 定价，价格公允，且总体交易金额较小，对公司不构成重大影响。

②其他业务收入

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
大岭坪水电	电站运维及生产管理	45.00	26.42	26.42
青山殿水电	委派人员参与经营管理的报酬	60.20	53.83	48.57
仙居水电	委派人员参与经营管理的报酬	-	-	6.18
嵊泗海上风电	结算项目前期费	2,308.31	4,158.82	-
舟山智慧能源	结算项目前期费	-	-	106.22
浙能集团等多家关联方	招待所收入	18.45	18.48	13.93
浙江浙石油综合能源销售有限公司	加氢站成套设备供应	3,115.04		
合 计		5,547.00	4,257.55	201.33
占营业收入的比例		2.36%	2.03%	0.16%

报告期内，公司向关联方销售商品和资产、提供劳务形成的其他业务收入，主要为公司向项目公司结算项目前期费用、为参股公司提供电站运维及生产管理收入、委派人员参与参股公司经营管理的报酬、加氢站成套设备供应以及招待所收入，其中招待所收入包括约 40 家关联方，金额均较小。除结算项目前期费用外（结算项目前期费用依照前期投入的实际成本，开具发票进行结算），交易价格主要参照市场价格确定，价格公允，总体交易金额较小，对公司不构成重大影响。氢能技术向关联方销售设备根据关联方的要求进行定制化设计与生产，因此加氢站成套设备根据成本加成定价，价格公允。

（3）光伏资产委托经营

为了解决与嘉兴发电等 6 家浙能集团控制企业在集中式光伏发电领域的同业竞争，公司与上述公司分别签订了《光伏资产委托经营协议》，上述协议于 2020 年 1 月 1 日起生效。

2020 年度，发行人应向关联方收取的光伏资产委托经营费合计 95.24 万元（不含税）。

（4）EPC 工程总包

报告期内，正泰新能源作为承包方，为子公司江北浙源和杭州湾浙源提供

EPC 工程总承包服务；浙江省电力建设有限公司作为联合总承包方，为子公司嘉兴海上风电提供 EPC 总承包服务。具体情况如下：

①2018 年 2 月、2018 年 10 月和 2019 年 5 月，江北浙源与正泰新能源签订《浙能宁波金田铜业（一期）19.99MWp 分布式光伏发电项目 EPC 总承包工程》《补充协议》和《补充协议 2》，约定合同总价为 10,680.06 万元；

②2018 年 2 月、2018 年 10 月，江北浙源与正泰新能源签订《浙能宁波金田铜业（二期）9.99MWp 分布式光伏发电项目 EPC 总承包工程》和《补充协议》，约定合同总价为 5,725.00 万元；

③2018 年 10 月，杭州湾浙源与正泰新能源签订《浙能杭州湾金田新材料分布式光伏发电项目 EPC 总承包工程》，约定合同总价为 4,235.77 万元；

④2018 年 12 月，嘉兴海上风电与浙江省电力建设有限公司、中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司签订《浙能嘉兴 1 号海上风电场工程 EPC 总承包合同》，约定合同总价 438,390.01 万元，其中浙江省电力建设有限公司 412,749.83 万元。

上述项目属于合理的市场行为，履行了招投标程序，价格公允。

报告期内，根据工程进度，各期确认的工程采购具体金额如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
正泰新能源	EPC 工程总包	2,535.93	572.52	15,175.06
浙江省电力建设有限公司	EPC 工程总包	162,976.43	4,996.48	-
合计		165,512.36	5,569.00	15,175.06
占采购总额的比例		28.73%	2.90%	31.26%

（5）经营租赁

①本公司作为出租方

本公司作为出租方，报告期内确认的关联租赁收益如下：

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2020 年度	2019 年度	2018 年度
浙江浙能石油新能源有限公司	江韵园房产、采荷嘉业办公楼	9.52	49.91	194.20
松阳县谢村源流域水电开发公司	交通工具	-	0.71	-
浙江省能源集团城市燃气有限公司	江韵园房产	-	-	408.92
浙江浙能天然气运行有限公司	江韵园房产	-	-	24.26
浙江浙能天然气管网有限公司	江韵园房产	-	-	13.38
浙江浙能富兴燃料有限公司	江韵园房产	-	-	12.02
浙能集团	江韵园房产	-	-	7.76
浙江浙能技术研究院有限公司	江韵园房产	-	-	5.41
浙江省天然气开发有限公司	江韵园房产	-	-	2.73
合 计		9.52	50.62	668.68
占营业收入的比例		0.00%	0.02%	0.53%

报告期内公司向关联方出租资产主要系公司利用闲置房产向关联方提供经营办公场所和职工过渡住房，公司与关联方签订了租赁协议，租赁价格参照市场价格确定，价格公允，总体交易金额较小，对公司不构成重大影响。

②本公司作为承租方

本公司作为承租方，报告期内确认的关联租赁费用如下：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2020 年度	2019 年度	2018 年度
浙能融资	交通工具	40.37	28.62	25.38
淳安千岛湖农业发展集团有限公司	办公楼	-	2.50	5.00
杭州尚越投资有限公司	办公楼	-	无偿	无偿
浙江国信集团	办公楼	10.04		
合 计		50.41	31.12	30.38

注：发行人子公司杭州浙源向杭州尚越投资有限公司承租位于杭州市余杭区五常街道的办公楼，租赁面积 28.79 平方米，租赁期限自 2018 年 1 月 11 日至 2020 年 1 月 10 日，租赁

费用为无偿，2020年1月后，杭州浙源不再承租上述办公楼。

报告期内，公司向关联方租入的资产主要为办公用小汽车、办公用房。其中，淳安千岛湖农业发展集团有限公司和杭州尚越投资有限公司为公司控股子公司小股东或小股东之关联方，在当地向公司子公司提供办公场所。杭州尚越投资有限公司向子公司出租费用为无偿，但该出租办公楼租赁面积仅为28.79平方米，即使收取租赁费亦金额较小。总体来说，该类交易金额较小，对公司不构成重大影响。

(6) 融资租赁

报告期内，公司作为承租人，向璞能租赁、浙能租赁进行了融资租赁。报告期内融资租赁具体情况如下：

单位：万元

承租方	出租方	标的物	租赁本金	合同日期	合同主要内容（期限、租利率、名义货价等）
北海水电	璞能租赁	机器设备等	21,322.79	2015年1月	期限36个月，租利率5.40%/年（不含税），服务费率为期初租赁本金余额的1.00%/年，名义货价1元
北海水电	浙能租赁	车辆	219.65	2015年9月	期限60个月，租利率5.40%/年（不含税），服务费率为本金的5.00%，名义货价1元/辆车
北海水电	浙能租赁	空调设备	184.45	2016年5月、2018年1月	期限36个月，租利率4.75%/年（不含税），服务费率为本金的5.00%，名义货价1元
长兴新能	璞能租赁/浙能租赁	光伏组件	5,468.37	2017年1月、2017年5月	期限180个月，租利率4.40%/年（含税），服务费率为期初本金余额的0.60%/年，名义货价1元
长兴新能	浙能租赁	光伏组件	9,519.04	2017年4月	期限180个月，租利率4.40%/年（含税），服务费率为期初本金余额的0.60%/年，名义货价1元
衢州光能	浙能租赁	光伏组件及设备	10,000.00	2017年1月	期限12年，租利率4.75%/年（含税），服务费合计为本金的1.80%，名义价格1元/件设备
衢州光能	璞能租赁	光伏组件及设备	2,900.00	2018年1月	期限60个月，租利率5.85%/年（含税），服务费率为全额本金的0.60%/年，名义价格1元/件设备
永修浙源	璞能租赁	光伏组件及设备	6,580.70	2017年12月	期限5年，租利率4.90%/年（含税），服务费率为全额本金的1.02%/年，名义价格1元

承租方	出租方	标的物	租赁本金	合同日期	合同主要内容(期限、租利率、名义货价等)
杭州浙源	浙能租赁	光伏设备	808.12	2017年12月	期限10年,租利率4.90%/年(含税),服务费率为全额本金的0.93%/年,名义价格1,000元
松阳光伏	璞能租赁	光伏组件	5,000.00	2016年4月	期限180个月,租利率4.15%/年(含税),服务费率为期初本金余额的1.00%/年,名义价格1元
金昌电力	璞能租赁	光伏组件及设备、房屋建筑物	48,500.00	2017年11月	期限3年,租利率4.90%/年(含税),服务费合计本金的1.50%,名义价格1,000元(若如约还款,否则为租赁本金的1%)
金昌电力	璞能租赁	光伏组件及设备、房屋建筑物	33,500.00	2020年9月	期限120个月,租利率浮动5.30%(5年期LPR+0.65%)/年(含税),无服务费,名义价格1元(若如约还款,否则为租赁本金的1%)
金昌电力	浙能租赁	光伏组件及设备、房屋建筑物	20,000.00	2020年8月	期限12个月,租利率5.35%/年(含税),无服务费,名义价格1元
东台双创新能	璞能租赁	风力发电机组	24,000.00 (以实际租赁进度为准)	2020年9月	期限180个月,租利率浮动5年期LPR-0.44%/年(不含税),无服务费,名义价格1元
大柴旦新能源	璞能租赁	风力发电机组及设备	10,000.00 (以实际租赁进度为准)	2020年7月	期限180个月,租利率浮动5年期LPR-0.44%/年(不含税),无服务费,名义价格1元
五家渠新能源	璞能租赁	风力发电机组	17,000.00 (以实际租赁进度为准)	2020年7月	期限180个月,租利率浮动5年期LPR-0.44%/年(不含税),无服务费,名义价格1元

注:根据《财政部、税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号),增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物,原适用16%税率的,税率调整为13%,因此融资租赁的增值税率从16%变为13%。发行人子公司长兴新能源于2020年内与浙能租赁、璞能租赁签订了补充协议,约定租赁物不含税价款保持不变,增值税部分根据国家增值税税率政策相应调整。

报告期内,融资租赁确认情况如下:

①2020年度

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	本期融资资产	本期确认的租赁费			期末应付融资租赁款余额
			本期偿还融资租赁款	费用化利息及服务费	资本化利息及服务费	
璞能租赁	机器设备	52,122.80	33,438.12	6,751.51	293.08	138,372.14
璞能租赁	房屋建筑物	11,725.00	12,232.86	633.07	-	11,453.75
浙能租赁	机器设备	11,800.00	3,471.65	2,541.11	-	53,951.97
浙能租赁	电子设备及其他	-	57.10	2.69	-	13.60
浙能租赁	运输设备	-	50.83	1.94	-	-
浙能租赁	房屋建筑物	8,200.00	97.49	149.89	-	8,252.40
合计		83,847.80	49,348.04	10,080.21	293.08	212,043.87

②2019年度

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	本期融资资产	本期确认的租赁费			期末应付融资租赁款余额
			本期偿还融资租赁款	费用化利息及服务费	资本化利息及服务费	
璞能租赁	机器设备	-	7,005.44	2,222.01	-	112,642.87
璞能租赁	房屋建筑物	-	2,554.97	692.16	-	11,328.54
浙能租赁	机器设备	-	1,774.03	1,206.34	-	43,552.00
浙能租赁	电子设备及其他	-	59.76	5.71	-	68.01
浙能租赁	运输设备	-	50.66	4.33	-	48.89
合计		-	11,444.86	4,130.55	-	167,640.31

注：上述2019年末应付融资租赁款余额包括了因合并清能发展所增加的余额。

③2018年度

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	本期融资资产	本期确认的租赁费			期末应付融资租赁款余额
			本期偿还融资租赁款	费用化利息及服务费	资本化利息及服务费	
璞能租赁	机器设备	4,080.59	28,096.76	2,193.53	20.01	41,907.82
璞能租赁	房屋建筑物	-	2,646.05	713.35	-	13,191.35
浙能租赁	机器设备	-	1,248.49	1,178.98	-	23,890.18
浙能租赁	电子设备及其他	-	55.93	16.29	-	122.07
浙能租赁	运输设备	-	50.57	6.66	-	95.22

出租方名称	租赁资产种类	本期融资资产	本期确认的租赁费			期末应付融资租赁款余额
			本期偿还融资租赁款	费用化利息及服务费	资本化利息及服务费	
合计		4,080.59	32,097.80	4,108.80	20.01	79,206.64

与关联方发生融资租赁业务的为公司下属的部分光伏子公司。由于光伏发电项目建设投资金额大，且投资回收期较长，因此资金需求较大，璞能租赁和浙能租赁向公司提供融资租赁服务具有必要性和合理性。同时，由于同属浙能集团内部成员单位，相互比较公开透明，不存在信息不对称，有利于浙能租赁、璞能租赁更好的评估风险与收益。在此前提下，可以提供更快的审核和放款速度；提供相对具有优势的合同利率；在其他合同条款方面，如一般不要求公司缴付大额保证金或押金；同时，光伏发电项目投产初期，补贴到账有较长的周期，浙能租赁、璞能租赁也可以提供更符合项目公司未来现金流量情况的还款计划，进一步减轻项目公司前期资金压力。

(7) 浙能集团内存款、一般贷款和委托贷款等金融服务

报告期内，浙能集团及其控制的其他企业存在向公司提供一般贷款或委托贷款；同时，公司在浙能财务公司存放银行存款。基本情况如下：

①存贷款业务的基本情况

A、存款业务情况

单位：万元

关联方	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
浙能财务公司	96,219.96	109,255.36	245,599.08

公司在浙能财务公司存款包括活期存款和三、六个月定期存款，相关利率与市场利率的对比情况如下：

类型	浙能财务公司		市场利率
活期存款	0.30%		0.30%
定期存款	1,000 万元以下	1,000 万元（含）以上	
三个月	1.35%	1.54%	1.35%
六个月	1.55%	1.82%	1.55%

注：市场利率为中国银行、中国工商银行、中国农业银行和中国建设银行的利率情况。

由上表可见，公司的活期存款利率与市场利率一致；定期存款金额在 1,000

万元以下的，与市场利率一致，金额在 1,000 万元（含）以上的，较市场利率高 19bps 和 27bps，差异较小。经测算，若在浙能财务公司的定期存款金额全部按照市场利率计息，将减少公司 2018 年度至 2020 年度利息收入分别为 0.00 万元、28.50 万元和 7.98 万元，对公司财务费用的影响很小。

B、一般贷款业务情况

报告期内，公司的关联方一般贷款均从浙能财务公司获取。报告期内，关联方一般贷款的借入和偿还情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期初余额	129,600.00	87,800.00	17,600.00
本期借入	251,300.00	128,100.00	87,800.00
本期偿还	83,100.00	86,300.00	17,600.00
期末余额	297,800.00	129,600.00	87,800.00

报告期内，公司向浙能财务公司新增的借款及其与市场利率的对比如下：

债务人	合同金额 (万元)	借款开始日	合同编号	合同期限	合同利率	与同期基准利率对比	同单位、同期外部商业银行借款利率对比(若有)
2018 年度							
江北浙源	15,700.00	2018/6/25	YWXD2018003	15 年	4.41%	基准下浮 10%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
松阳浙源	7,000.00	2018/6/29	YWXD2018004	15 年	4.41%	基准下浮 10%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
北海水电	20,000.00	2018/1/11	YWLD2018004	1 年	4.35%	一致	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	15,000.00	2018/3/28	YWLD2018021	1 年	5.20%	基准+85bps, 约上浮 20%	
华光潭水电	2,200.00	2018/1/10	YWLD2018003	1 年	4.35%	一致	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	5,000.00	2018/2/1	YWLD2018011	1 年	5.50%	基准+115bps, 约上浮 26%	
	1,200.00	2018/3/16	YWLD2018018	1 年	5.30%	基准+95bps, 约上浮 22%	
	2,600.00	2018/4/17	YWLD2018029	1 年	5.20%	基准+85bps, 约上浮 20%	
	2,400.00	2018/4/25	YWLD2018034	1 年	5.20%	基准+85bps, 约上浮 20%	
	1,000.00	2018/7/27	YWLD2018082	1 年	5.20%	基准+85bps, 约上浮 20%	
	2,000.00	2018/10/18	YWLD2018104	1 年	4.35%	一致	
	2,000.00	2018/10/24	YWLD2018106	1 年	4.35%	一致	
	2,000.00	2018/12/11	YWLD2018125	1 年	4.80%	基准+45bps, 约上浮 10%	
	2,200.00	2018/12/20	YWLD2018132	1 年	4.80%	基准+45bps, 约上浮 10%	
嘉兴海上风电	50,000.00	2018/12/24	YWXD2018006	15 年	4.41%	基准下浮 10%	与 2019 年招商银行杭州分行、中国建设银行平湖支行的长期固定资产借款利率一致
舟山浙源	7,500.00	2018/12/26	YWXD2018008	15 年	4.90%	一致	同期未发生同类型商业银行

债务人	合同金额 (万元)	借款开始日	合同编号	合同期限	合同利率	与同期基准利率对比	同单位、同期外部商业银行借款利率对比(若有)
							贷款业务
2019 年度							
东台双创新能	50,000.00	2019/4/25	YWXD2019005	17 年	4.41%	基准下浮 10%	与同期向中国工商银行之江支行、中国银行城东支行申请的长期固定资产借款利率一致
杭州湾浙源	3,750.00	2019/1/18	YWXD2019001	15 年	4.90%	一致	同期未发生同类型商业银行贷款业务
永修浙源	4,000.00	2019/12/12	YWLD2019142	1 年	4.60%	2019 年 11 月 1 年期 LPR+45bps, 约上浮 11%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
北海水电	18,000.00	2019/1/23	YWLD2019010	1 年	4.80%	基准+45bps, 约上浮 10%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	17,000.00	2019/8/16	YWLD2019090	1 年	4.35%	一致	
	15,000.00	2019/10/16	YWLD2019113	1 年	4.35%	2019 年 9 月 1 年期 LPR+15bps, 约上浮 5%, 与原基准利率一致	
	18,000.00	2019/12/20	YWLD2019152	1 年	4.35%	2019 年 11 月 1 年期 LPR+20bps, 约上浮 5%, 与原基准利率一致	
华光潭水电	2,200.00	2019/1/10	YWLD2019002	1 年	4.80%	基准+45bps, 约上浮 10%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	2,500.00	2019/1/15	YWLD2019003	1 年	4.80%	基准+45bps, 约上浮 10%	
	2,500.00	2019/1/17	YWLD2019005	1 年	4.80%	基准+45bps, 约上浮 10%	
	1,200.00	2019/3/18	YWLD2019027	1 年	4.80%	基准+45bps, 约上浮 10%	
	2,600.00	2019/4/17	YWLD2019038	1 年	4.80%	基准+45bps, 约上浮 10%	
	2,400.00	2019/4/25	YWLD2019042	1 年	4.80%	基准+45bps, 约上浮 10%	

债务人	合同金额 (万元)	借款开始日	合同编号	合同期限	合同利率	与同期基准利率对比	同单位、同期外部商业银行借款利率对比(若有)
	3,500.00	2019/8/19	YWLD2019093	1年	4.35%	一致	
	2,000.00	2019/12/11	YWLD2019143	1年	4.60%	2019年11月1年期LPR+45bps, 约上浮11%	
	2,200.00	2019/12/20	YWLD2019150	1年	4.35%	2019年11月1年期LPR+20bps, 约上浮5%, 与原基准利率一致	
2020年度							
华光潭水电	2,200.00	2020/1/10	YWLD2020002	1年	4.35%	2019年12月1年期LPR+20bps, 约上浮5%, 与原基准利率一致	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	600.00	2020/1/13	YWLD2020003	1年	4.35%	2019年12月1年期LPR+20bps, 约上浮5%, 与原基准利率一致	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	2,500.00	2020/1/15	YWLD2020006	1年	4.35%	2019年12月1年期LPR+20bps, 约上浮5%, 与原基准利率一致	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	2,500.00	2020/1/17	YWLD2020009	1年	4.35%	2019年12月1年期LPR+20bps, 约上浮5%, 与原基准利率一致	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	2,000.00	2020/3/12	YWLD2020019	1年	4.35%	2020年2月1年期LPR+30bps, 约上浮7%, 与原基准利率一致	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	1,200.00	2020/3/18	YWLD2020020	1年	4.35%	2020年2月1年期LPR+30bps, 约上浮7%, 与原基准利率一致	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	2,400.00	2020/4/26	YWLD2020035	3年	4.35%	2020年4月1年期LPR+50bps, 约上浮13%, 与原基准利率一致	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	4,000.00	2020/6/4	YWLD2020046	3年	4.35%	2020年5月1年期LPR+50bps, 约上浮13%, 与原基准利率一致	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	2,400.00	2020/6/10	YWLD2020049	3年	4.35%	2020年5月1年期LPR+50bps,	同期未发生同类型商业银行

债务人	合同金额 (万元)	借款开始日	合同编号	合同期限	合同利率	与同期基准利率对比	同单位、同期外部商业银行借款利率对比(若有)
						约上浮 13%，与原基准利率一致	贷款业务
	2,000.00	2020/8/14	YWLD2020084	3 年	4.35%	2020 年 5 月 1 年期 LPR+50bps，约上浮 13%，与原基准利率一致	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	1,500.00	2020/8/19	YWLD2020085	3 年	4.35%	2020 年 5 月 1 年期 LPR+50bps，约上浮 13%，与原基准利率一致	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	2,200.00	2020/12/21	YWLD2020132	3 年	4.35%	2020 年 5 月 1 年期 LPR+50bps，约上浮 13%，与原基准利率一致	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	2,000.00	2020/12/17	YWLD2020128	3 年	4.35%	2020 年 5 月 1 年期 LPR+50bps，约上浮 13%，与原基准利率一致	同期未发生同类型商业银行贷款业务
北海水电	30,000.00	2020/7/27	YWLD2020076	1 年	4.35%	2020 年 5 月 1 年期 LPR+50bps，约上浮 13%，与原基准利率一致	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	10,000.00	2020/10/13	YWLD2020105	1 年	4.35%	2020 年 5 月 1 年期 LPR+50bps，约上浮 13%，与原基准利率一致	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	9,000.00	2020/12/17	YWLD2020127	1 年	4.35%	2020 年 5 月 1 年期 LPR+50bps，约上浮 13%，与原基准利率一致	同期未发生同类型商业银行贷款业务
岩樟溪水电	600.00	2020/11/27	YWLD2020114	1 年	4.35%	2020 年 5 月 1 年期 LPR+50bps，约上浮 13%，与原基准利率一致	同期未发生同类型商业银行贷款业务
嘉兴海上风电	50,000.00	首次提款日 2020/1/16	YWXD2020003	15 年	根据每笔 贷款提款 日期不同	每笔贷款提款日前一工作日 5 年期 LPR-34bps，每年 1 月 1 日根据当期 LPR 调整利率	中国农业银行杭州分行长期固定资产借款利率为：每笔贷款提款日前一工作日 5 年期 LPR-39bps，每 12 个月根据当期 LPR 调整利率
东台双创新	10,000.00	首次提款日	YWXD2020011	17 年	根据每笔	每笔贷款提款日前一工作日 5 年	同期未发生同类型商业银行

债务人	合同金额 (万元)	借款开始日	合同编号	合同期限	合同利率	与同期基准利率对比	同单位、同期外部商业银行借款利率对比(若有)
能		2020/12/18			贷款提款日期不同	期 LPR-44bps, 每年 1 月 1 日根据当期 LPR 调整利率	贷款业务
五家渠新能源	60,000.00	首次提款日 2020/2/27	YWXD2020001	14 年	根据每笔贷款提款日期不同	每笔贷款提款日前一工作日 5 年期 LPR-34bps, 每年 1 月 1 日根据当期 LPR 调整利率	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	7,425.22	首次提款日 2020/9/28	YWXD2020007	16 年	根据每笔贷款提款日期不同	每笔贷款提款日前一工作日 5 年期 LPR-24bps, 每年 1 月 1 日根据当期 LPR 调整利率	邮储银行昌吉回族自治州分行固定资产贷款利率为: 每笔贷款提款日前一工作日 5 年期 LPR-44bps, 每 12 个月根据当期 LPR 调整利率
聚合光伏	6,900.00	首次提款日 2020/5/20	YWXD2020005	15 年	根据每笔贷款提款日期不同	每笔贷款提款日前一工作日 5 年期 LPR-24bps, 每年 1 月 1 日根据当期 LPR 调整利率	同期未发生同类型商业银行贷款业务
五家渠光伏	18,495.00	首次提款日 2020/9/28	YWXD2020008	15 年	根据每笔贷款提款日期不同	每笔贷款提款日前一工作日 5 年期 LPR-24bps, 每年 1 月 1 日根据当期 LPR 调整利率	同期未发生同类型商业银行贷款业务

由上表可见，公司从浙能财务公司取得的贷款中，除长期固定资产借款利率统一按照基准利率或基准利率下浮 10% 外，其余流动资金借款利率呈现不同程度的上浮，主要是因为当时期的国家货币政策、市场流动性等因素导致市场融资成本上升。公司从浙能财务公司的借款利率与宁波海运（600798.SH，同属于浙能集团控制）相同时期向浙能财务公司的流动资金借款利率基本一致。

公司向浙能财务公司的长期固定资产借款利率、利率浮动条件与市场情况基本保持一致，具有公允性；公司流动资金借款缺乏同单位、同期外部商业银行可比情况，若全部按照基准利率（2019 年 8 月 20 日后按同期 LPR）测算，将减少公司利息支出分别为 196.08 万元、207.75 万元和 207.53 万元，占公司利润总额的比重为 0.84%、0.26% 和 0.34%，对公司经营成果影响较小。

C、委托贷款业务

报告期内，浙能集团、浙能资产经营、浙能资本、黄岩热电厂作为委托方，通过浙能财务公司、工商银行杭州保俶支行和平安银行杭州分行（受托方），向本公司提供委托贷款。报告期内，委托贷款的借入和偿还情况如下：

a. 浙能集团

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期初余额	87,000.00	166,500.00	61,500.00
本期借入	84,000.00	19,100.00	126,500.00
本期偿还	-	98,600.00	21,500.00
期末余额	171,000.00	87,000.00	166,500.00

b. 浙能资产经营

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期初余额	3,000.00	3,000.00	4,000.00
本期借入	3,500.00	3,000.00	3,000.00
本期偿还	3,000.00	3,000.00	4,000.00
期末余额	3,500.00	3,000.00	3,000.00

c. 浙能资本

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期初余额	62,000.00	-	-
本期借入	-	-	-
本期偿还	62,000.00	-	-
期末余额	-	-	-

注：浙能资本于 2019 年内向清能发展控股的光伏发电项目公司提供委托贷款，发行人于 2019 年 12 月收购清能发展及其控股的 19 家光伏发电项目公司后，将该等委托贷款余额和利息支出纳入合并范围。在此之前，该等贷款未纳入发行人的合并范围。

d. 黄岩热电厂

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期初余额	-	-	-
本期借入	500.00	-	-
本期偿还	-	-	-
期末余额	500.00	-	-

报告期内，关联方通过银行或浙能财务公司向公司新增的委托贷款情况及其与市场利率的对比情况如下：

债务人	委托人	合同金额 (万元)	借款开始日	合同编号	合同期限	合同利率	与同期基准利率对比	同单位、同期外部商业银行借款利率对比(若有)
2018 年度								
永修浙源	浙江省能源集团有限公司	1,000.00	2018/6/5	YWWD2017089-B	1 年	5.20%	基准+85bps, 约上浮 20%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	浙江省能源集团有限公司	1,000.00	2018/12/24	YWWD2017089-C	1 年	4.80%	基准+45bps, 约上浮 10%	
	浙江省能源集团有限公司	1,000.00	2018/12/27	YWWD2018080	1 年	4.80%	基准+45bps, 约上浮 10%	
浙江新能	浙江省能源集团有限公司	120,000.00	2018/2/1	2018 年委借字第 000002 号	3 年	5.50%	基准+75bps, 约上浮 16%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
华光潭水电	浙江浙能资产经营管理有限公司	1,000.00	2018/1/22	YWWD2018005	1 年	4.35%	一致	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	浙江浙能资产经营管理有限公司	2,000.00	2018/3/21	YWWD2018014	1 年	5.00%	基准+65bps, 约上浮 15%	
	浙江省能源集团有限公司	3,500.00	2018/8/17	YWWD2018039	1 年	4.35%	一致	
2019 年度								
华光潭水电	浙江浙能资产经营管理有限公司	1,000.00	2019/1/22	YWWD2019003	1 年	4.80%	基准+45bps, 约上浮 10%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	浙江浙能资产经营管理有限公司	2,000.00	2019/3/21	YWWD2019027	1 年	4.80%	基准+45bps, 约上浮 10%	
永修浙源	浙江省能源集团有限公司	3,000.00	2019/6/3	YWWD2019044	1 年	4.60%	基准+25bps, 约上浮 6%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
2020 年度								
浙江新	浙江省能源集团有限公司	250,000.00	2020/6/12	YWWD2020068	1 年	4.35%	2020 年 5 月 1	中信银行杭州分行流动

债务人	委托人	合同金额 (万元)	借款开始日	合同编号	合同期限	合同利率	与同期基准利率对比	同单位、同期外部商业银行借款利率对比(若有)
能							年期 LPR+50bps, 约上浮 10%, 与原基准利率 一致	借款利率为: 提款日前一 工作日 1 年期 LPR+20bps 建设银行杭州秋涛支行 流动借款为: 提款日前一 工作日 1 年期 LPR+8bps
华光潭 水电	浙江浙能资产经营管理有限公司	1,000.00	2020/1/14	YWWD2020005	1 年	4.60%	2019 年 12 月 1 年期 LPR +45bps, 约上 浮 10%	同期未发生同类型商业 银行贷款业务
	浙江浙能资产经营管理有限公司	2,000.00	2020/3/23	YWWD2020036	1 年	4.60%	2020 年 3 月 1 年期 LPR +55bps, 约上 浮 13%	同期未发生同类型商业 银行贷款业务
永修浙 源	浙江浙能资产经营管理有限公司	500.00	2020/3/19	YWWD2020033	1 年	4.60%	2020 年 2 月 1 年期 LPR+55bps, 约上浮 13%	同期未发生同类型商业 银行贷款业务
	黄岩热电厂	500.00	2020/3/23	YWWD2020035	1 年	4.60%	2020 年 3 月 1 年期 LPR+55bps, 约上浮 13%	同期未发生同类型商业 银行贷款业务
丹阳电 力	浙能资本控股有限公司	600.00	2019/3/13	YWWD2019016	1 年	4.80%	基准+45bps, 约上浮 10%	同期未发生同类型商业 银行贷款业务

债务人	委托人	合同金额 (万元)	借款开始日	合同编号	合同期限	合同利率	与同期基准利率对比	同单位、同期外部商业银行借款利率对比(若有)
济南新能源	浙能资本控股有限公司	1,850.00	2019/3/28	YWWD2019032	1年	4.80%	基准+45bps, 约上浮10%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
博乐新能源	浙能资本控股有限公司	600.00	2019/12/30	YWWD2019120	1年	4.60%	2020年12月1年期 LPR+45bps, 约上浮10%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
柯坪电力	浙能资本控股有限公司	1,400.00	2019/3/18	YWWD2019021	1年	4.80%	基准+45bps, 约上浮10%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	浙能资本控股有限公司	1,750.00	2019/12/17	YWWD2019101	1年	4.60%	2020年11月1年期 LPR+45bps, 约上浮10%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
赣州新能源	浙能资本控股有限公司	2,300.00	2019/9/20	YWWD2019072	1年	4.60%	2020年8月1年期 LPR+35bps, 约上浮8%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
青海昱辉	浙能资本控股有限公司	3,600.00	2019/3/18	YWWD2019020	1年	4.80%	基准+45bps, 约上浮10%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	浙能资本控股有限公司	2,400.00	2019/6/27	YWWD2019055	1年	4.80%	基准+45bps, 约上浮10%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
泰州新能源	浙能资本控股有限公司	1,300.00	2019/3/18	YWWD2019024	1年	4.80%	基准+45bps, 约上浮10%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
特克斯	浙能资本控股有限公司	1,500.00	2019/3/18	YWWD2019023	1年	4.80%	基准+45bps,	同期未发生同类型商业

债务人	委托人	合同金额 (万元)	借款开始日	合同编号	合同期限	合同利率	与同期基准利率对比	同单位、同期外部商业银行借款利率对比(若有)
太阳能							约上浮 10%	银行贷款业务
	浙能资本控股有限公司	200.00	2019/12/16	YWWD2019100	1 年	4.60%	2020 年 11 月 1 年期 LPR+45bps, 约上浮 10%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
无锡电力	浙能资本控股有限公司	200.00	2019/6/17	YWWD2019051	1 年	4.80%	基准+45bps, 约上浮 10%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
新疆电力	浙能资本控股有限公司	7,500.00	2019/3/18	YWWD2019019	1 年	4.80%	基准+45bps, 约上浮 10%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	浙能资本控股有限公司	28,900.00	2019/12/19	YWWD2019112	1 年	4.60%	2020 年 11 月 1 年期 LPR +45bps, 约上浮 10%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
聚阳能源	浙能资本控股有限公司	4,500.00	2019/3/18	YWWD2019022	1 年	4.80%	基准+45bps, 约上浮 10%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
	浙能资本控股有限公司	1,550.00	2019/11/14	YWWD2019084	1 年	4.60%	2020 年 10 月 1 年期 LPR+40bps, 约上浮 9%	同期未发生同类型商业银行贷款业务
伊阳能源	浙能资本控股有限公司	2,700.00	2019/9/29	YWWD2019075	1 年	4.60%	2020 年 9 月 1 年期 LPR+40bps, 约上浮 9%	同期未发生同类型商业银行贷款业务

债务人	委托人	合同金额 (万元)	借款开始日	合同编号	合同期限	合同利率	与同期基准利率对比	同单位、同期外部商业银行借款利率对比(若有)
徐州新能源	浙能资本控股有限公司	1,050.00	2019/6/17	YWWD2019050	1年	4.80%	基准+45bps, 约上浮10%	同期未发生同类型商业银行贷款业务

注：浙能资本于2019年内向清能发展控股的光伏发电项目公司提供委托贷款，发行人于2019年12月收购清能发展及其控股的19家光伏发电项目公司后，将该等委托贷款余额和利息支出纳入合并范围。在此之前，该等贷款未纳入发行人的合并范围。

对于已建成电站项目子公司，一方面由于电站已建成，因此资金需求主要为日常流动资金需求，单次资金需求量较小但存在一定的紧迫性，出于便利性原则，该些电站子公司主要向浙能财务公司借款，或向浙能集团内其他成员单位进行委托借款，而一般很少从外部商业银行借款；对于新建的光伏电站或风电项目子公司，公司会多方筹措资金。但由于项目建设推进时间要求较高，向外部商业银行寻求长期固定资产借款需要耗费较长的商务谈判时间和银行内部审批时间，而浙能财务公司作为同集团内成员，对公司情况较为熟悉，因此公司新建电站的长期固定资产借款也会兼顾考虑向浙能财务公司借款，以符合项目建设的实际需要。

公司将部分存款存放于浙能财务公司，一方面有利于优化公司财务管理，提高资金使用效率，有效减少遍布全国各地项目公司存款的管理风险，另一方面有利于公司增加授信额度，并取得更好的借款条件。

公司委托贷款缺乏同单位、同期外部商业银行可比情况，若全部按照同期基准利率（2019年8月20日后按同期LPR）测算，将减少公司利息支出分别为640.00万元、682.19万元和937.92万元，占公司利润总额的比重为2.72%、0.86%和1.54%，对公司经营成果影响较小。

D、上述存、贷款业务的利息收支及手续费情况如下

a、利息收入

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
浙能财务公司	773.39	939.68	278.28

b、利息支出

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
浙能财务公司	10,374.73	4,416.74	2,920.41
浙能集团	6,017.98	6,943.98	7,080.37
浙能资产经营	158.49	146.22	144.21
浙能资本	2,163.31	-	-
黄岩热电厂	18.40	-	-

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
合 计	18,732.92	11,506.94	10,144.99

注：浙能资本于 2019 年内向清能发展控股的光伏发电项目公司提供委托贷款，发行人于 2019 年 12 月收购清能发展及其控股的 19 家光伏发电项目公司后，将该等委托贷款余额和利息支出纳入合并范围。在此之前，该等贷款未纳入发行人的合并范围。

c、金融服务费、手续费

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
浙能财务公司	96.71	27.49	2.77

浙能财务公司与外部银行的金融服务费、手续费的对比情况如下：

类 型	浙能财务公司	市场手续费情况
对公账户维护费	不收费	0~360 元/年
网银/U 盾费	不收费	0~600 元/年
转账手续费	不收费	按转账金额分档次收费，收取 0~200 元手续费
询证函费用	不收费	0~300 元/账户
委托贷款手续费	委贷金额的 0.8‰	委贷金额的 0.8‰

注：市场手续费情况为除浙能财务公司外公司其他银行的收费情况

由上表可见，除委托贷款手续费外，浙能财务公司并未向公司收取其他银行账户相关费用，与市场手续费情况存在较大差异。但手续费一般占企业利润的比重较小，且公司盈利状况良好，该差异并不会对公司的财务费用产生较大影响。

②与浙能集团及其控制的其他企业发生存贷款业务的必要性、合理性

浙能财务公司是依照《公司法》《企业集团财务公司管理办法》等有关法律、法规的规定，经国务院银行业监督管理机构批准成立的、为企业集团成员单位提供金融服务的非银行金融机构，持有《金融许可证》（机构编码：L0046H233010001）。

报告期内，浙能财务公司主要为公司提供存贷款服务。对于已建成电站项目子公司，一方面由于电站已建成，因此资金需求主要为日常流动资金需求，单次资金需求量较小但存在一定的紧迫性，出于便利性原则，该些电站子公司主要向浙能财务公司借款，或向浙能集团内其他成员单位进行委托借款，而一般很少从外部商业银行借款；对于新建的光伏电站或风电站项目子公司，公司

会多方筹措资金。但由于项目建设推进时间要求较高，向外部商业银行寻求长期固定资产借款需要耗费较长的商务谈判时间和银行内部审批时间，而浙能财务公司作为同集团内成员，对公司情况较为熟悉，因此公司新建电站的长期固定资产借款也会兼顾考虑向浙能财务公司借款，以符合项目建设的实际需要。

公司将部分存款存放于浙能财务公司，一方面有利于优化公司财务管理，提高资金使用效率，有效减少遍布全国各地项目公司存款的管理风险，另一方面有利于公司增加授信额度，并取得更好的借款条件。

综上，发行人与浙能财务公司的存款和一般贷款业务、与浙能集团及其下属企业（除浙能财务公司外）发生的委托贷款业务，是基于正常生产经营的实际需求产生的，具有必要性和合理性。

2019年11月15日，公司与浙能财务公司签署《金融服务合作协议》，协议约定：在银行收入账户的款项应根据公司的指令划入公司在浙能财务公司开立的结算账户；公司可按规定通过网上银行随时监控、调拨资金；公司有权按规定自由支取所存款项，资金划转无需提前申请，划转后可实现实时到账。

公司通过与浙能财务公司签署《金融服务合作协议》，制定《关联交易管理制度》《防范控股股东及关联方占用公司资金制度》等开展对浙能财务公司的风险评估，确保了公司与浙能财务公司之间开展业务的自主性、公允性和安全性。

（8）其他金融机构存款等金融服务

报告期内，公司在浙能集团的联营企业浙商银行股份有限公司存放银行存款。基本情况如下：

单位：万元

关联方	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
浙商银行股份有限公司	0.52	-	-

注：2019年12月10日，财政部颁布《企业会计准则解释第13号》（财会〔2019〕21号），该解释规定下列主体构成关联方：（1）企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；……。该解释自2020年1月1日起施行，不要求追溯调整。因此公司在浙商银行股份有限公司的存款自2020年1月1日起为关联交易。

公司在浙商银行股份有限公司的存款为活期存款，相关利率与市场利率的

对比情况如下：

类 型	浙商银行股份有限公司	市场利率
活期存款	0.30%	0.30%

注：市场利率为中国银行、中国工商银行、中国农业银行和中国建设银行的利率情况。

（9）一般资金拆借

①与正泰新能源的资金拆借

A、资金拆入

2018 年，公司通过股权收购的方式，陆续从正泰新能源收购了包括中卫光伏、中卫太阳能等 10 家光伏项目子公司。股权收购前，正泰新能源作为借款人，向银行借款并将相关资金拆借给上述 10 家中的部分项目子公司。

2018 年 12 月中下旬，银行同意将原正泰新能源借款之借款人变更至本公司。股权收购完成日至 2018 年 12 月中下旬，项目子公司仍按照原约定将到期的还款本金及按季支付的利息先还至正泰新能源，再由正泰新能源偿还至银行。

同时，因光伏项目资金需求量大，除正常的银行借款、向公司或浙能集团及其控制的其他企业委托借款外，在股权收购完成后，该 10 家光伏子公司另行与正泰新能源签订借款合同，根据项目公司实际资金需要进行资金拆借。

上述事项具体情况如下：

单位：万元

期 间	2020 年度	2019 年度	2018 年合并日至 2018 年 12 月 31 日
期初金额	26,406.58	21,656.30	13,709.09
本期拆入	38,395.00	41,776.58	35,496.61
本期拆出	32,490.44	37,026.30	27,549.39
期末金额	32,311.14	26,406.58	21,656.30

B、利息支出

单位：万元

关 联 方	2020 年度	2019 年度	2018 年合并日至 2018 年 12 月 31 日
正泰新能源	1,598.93	746.69	961.29

光伏项目子公司与正泰新能源另行签订借款合同的资金拆借利率约定按照

年利率 5.50% 计息，与浙能集团向该些公司提供的委托贷款利率一致。原通过正泰新能源作为借款人取得资金的利息支出，以原签订的银行借款合同为准，正泰新能源仅履行利息的代收代付义务，不存在正泰新能源额外收取利息的情形。

②与其他关联方的资金拆借

A、资金拆入

单位：万元

关联方	拆入金额	起始日期	到期日期	利率
松阳县田园强村投资有限公司 ^{注1}	2,709.58	2018.6.26	2028.7.25	基准利率下浮 10%
	1,930.76	2019.10.25	2029.11.24	
淳安千岛湖农业发展集团有限公司 ^{注2}	130.00	2016.1.1	2019.6.30	4.35%/4.40%/5.50%
海西华汇化工机械有限公司 ^{注3}	100.00	合并日	2020.9.16	0.00%

注 1：子公司松阳浙源与关联方松阳县田园强村投资有限公司（出借人、质权人）签订借款合同，借款金额分别为 2,709.58 万元、1,930.76 万元，松阳浙源以其有权处分的售电收益权作质押，向质权人提供担保。

注 2：由于公司于 2019 年 6 月 27 日丧失对武强水电的控制权，自 2019 年 6 月 30 日始不再将武强水电纳入合并范围，同时，淳安千岛湖农业发展集团有限公司取得武强水电控制权。因此，武强水电作为公司的控股子公司向淳安千岛湖农业发展集团有限公司的关联资金拆入止于 2019 年 6 月 30 日。

注 3：2018 年 9 月 17 日，大柴旦新能向海西华汇化工机械有限公司（其原股东）借入 100.00 万元，利率为 0.00%。2019 年 12 月，公司向海西华汇化工机械有限公司收购其持有的青海新能源 90% 股权，大柴旦新能源系青海新能源全资子公司。自此这笔借款成为关联方资金拆入。

公司与其他关联方的资金拆入主要系子公司的小股东向子公司提供借款，公司或浙能财务公司亦同时向该些子公司提供借款/委托贷款。除海西华汇化工机械有限公司的资金拆入外，其余资金拆入的贷款利率主要按照基准利率或基准利率下浮确定，定价公允。海西华汇化工机械有限公司的资金拆入利息约定零利率，系在公司收购前即已签署合同并约定相应条款。

B、资金拆出

单位：万元

关联方	拆出金额	起始日期	到期日期	原因
大岭坪水电	160.00	2017.4.7	2018.10.15	资金周转

关联方	拆出金额	起始日期	到期日期	原因
	140.00	2018.10.15	2019.5.20	资金周转
玉溪水利	954.00	2017.9.6	2018.12.21	省筹贷款
	480.00	2018.12.21	2019.6.3	省筹贷款

省筹贷款系 1993 年水投总公司受浙江省计划经济委员会、浙江省水利厅委托，管理基本建设水利水电类省筹贷款，2002 年浙江省国资委以水投总公司的全部资产与负债及其他 9 家公司的国有出资权益出资设立水电集团，省筹贷款相关债权债务由水电集团承继。上述资金拆出均已全部收回。

C、利息收入和支出

a.利息支出

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
松阳县田园强村投资有限公司	208.32	137.47	62.73
淳安千岛湖农业发展集团有限公司	-	3.59	7.15
合计	208.32	141.07	69.88

b.利息收入

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
玉溪水利	-	9.52	43.60
大岭坪水电	-	2.62	6.00
合计	-	12.15	49.60

(10) 关键管理人员薪酬

报告期内，公司对关键管理人员支付薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关键管理人员薪酬	1,347.60	890.31	451.13

2、偶发性关联交易

(1) 关联担保

①本公司作为担保方

A、对正泰新能源的担保

2018年前，永昌光伏、高台光伏、敦煌光伏、民勤光伏、天润新能、中卫光伏、中卫太阳能、瓜州光伏 8 家项目公司为正泰新能源的全资或控股子公司。上述 8 家项目公司通过正泰新能源（借款人）向银行获取项目贷款，并以其资产或电费收费权为正泰新能源的项目贷款提供担保。

2018年，公司受让正泰新能源持有的中卫光伏等 10 家子公司各 51% 股权，自该 10 家子公司完成工商变更登记并满足控制并表条件之日起，至 2018 年 12 月银行/银团借款债权债务概括转移协议签署生效日期间，该等担保持续有效。在此期间内，项目公司已变更为公司的控股子公司，而借款人仍为正泰新能源，由此构成关联对外担保。债权债务转让协议签订后，借款人变更为本公司，关联对外担保的情形消除。公司未就上述担保向正泰新能源收取担保费。

鉴于上述实际情况，该关联对外担保具有必要性和合理性。

B、对桐柏抽水蓄能的担保

2000年，国际复兴开发银行向桐柏抽水蓄能项目提供贷款 3.2 亿美元，贷款期限自 2000 年 3 月 15 日至 2020 年 3 月 15 日。桐柏抽水蓄能各股东按出资比例提供担保。其中，股东之一的浙江省电力开发公司未直接提供担保，而是由浙江省人民政府以其出资比例 23% 为限提供担保，浙江省电力开发公司在担保的范围内提供向浙江省人民政府提供反担保。

浙江省电力开发公司于 2009 年进行了公司制改制，并更名为浙江省电力开发有限公司。2011 年，浙江省电力开发有限公司持有的桐柏抽水蓄能 23% 的股权无偿划转至水电集团。2012 年 8 月 23 日，水电集团与浙江省人民政府签订了《关于桐柏抽水蓄能水电站项目世界银行贷款担保的反担保协议》，以连带责任保证担保的方式向浙江省人民政府提供反担保。2020 年 3 月 12 日，桐柏抽水蓄能已将上述贷款偿还完毕，关联对外担保的情形消除。上述担保的直接被担保方为浙江省人民政府，最终债务人为桐柏抽水蓄能。桐柏抽水蓄能的各股东按出资比例提供担保，故公司未向桐柏抽水蓄能或浙江省人民政府收取担保费，无偿关联对外担保未损害公司或其股东的利益。

鉴于上述实际情况，该关联对外担保具有必要性和合理性。

C、对武强水电的担保

2010年9月17日，武强水电与中国农业银行股份有限公司淳安县支行签订《固定资产借款合同》，借款金额2,000万元，贷款期限自2010年9月25日至2019年11月20日。武强水电各股东按出资比例提供担保。

2019年6月末，公司处置武强水电10%股权，丧失对其的控制权，武强水电原小股东淳安千岛湖农业发展集团有限公司取得控制权，公司对武强水电的担保自2019年7月1日始构成关联对外担保。2019年11月20日，武强水电已将上述农业银行的贷款偿还完毕，关联对外担保的情形消除。公司未就上述担保向武强水电收取担保费。

鉴于上述实际情况，该关联对外担保具有必要性和合理性。

②本公司作为被担保方

单位：万元

担保方	被担保方	主债权	主债权起始日	主债权到期日	担保类型	担保项目	是否履行完毕
遂昌国投	龙川水电	5,500.00	2018.12.19	2027.12.19	保证	/	否
江苏爱康科技股份有限公司	金昌电力	48,500.00	2017.11.22	2020.9.20	保证	/	是
中康电力	浙江新能	金昌电力股权转让协议项下权利义务	2017.09.12	主合同约定的相关事项完成之日/完成之日起1年/完成之日3年/完成之日20年	股权质押	/	是
江苏爱康实业集团有限公司	浙江新能		2017.09.12		保证	/	否
正泰集团股份有限公司	浙江新能	15,700.00	2014.03.03	2029.03.02	保证	中卫光伏-迎水桥200MWp光伏发电项目	否
正泰新能源	浙江新能	15,700.00	2014.03.03	2029.03.02	股权质押		否
正泰集团股份有限公司	浙江新能	6,500.00	2015.08.28	2030.08.27	保证	中卫太阳能-东园镇10MWp光伏发电项目	否
清源科技(厦门)股份有限公司 ^{注1}	浙江新能	6,500.00	2015.08.28	2030.08.27	保证		是
正泰新能源	浙江新能	6,500.00	2015.08.28	2030.08.27	股权质押		否
清源科技(厦门)股份有限公司	浙江新能	6,500.00	2015.08.28	2030.08.27	股权质押		是
正泰集团股份有限公司	浙江新能	13,000.00	2015.08.28	2030.08.27	保证	中卫太阳能-镇罗镇20MWp光伏发电项目	否
清源科技(厦门)股份有限公司	浙江新能	13,000.00	2015.08.28	2030.08.27	保证		是
正泰新能源	浙江新能	13,000.00	2015.08.28	2030.08.27	股权质押		否
清源科技(厦门)股份有限公司	浙江新能	13,000.00	2015.08.28	2030.08.27	股权质押		是

担保方	被担保方	主债权	主债权起始日	主债权到期日	担保类型	担保项目	是否履行完毕
正泰集团股份有限公司	浙江新能	41,800.00	2013.11.20	2027.05.20	保证	民勤光伏-红沙岗 50MWp 光伏发电项目	否
正泰新能源	浙江新能	41,800.00	2013.11.20	2027.05.20	股权质押		否
浙江正泰太阳能科技有限公司	浙江新能	62,500.00	2013.04.17	2031.04.16	保证	敦煌光伏-50MWp 光伏发电项目	否
正泰集团股份有限公司	浙江新能	62,500.00	2013.04.17	2031.04.16	股权质押		否
正泰集团股份有限公司	浙江新能	85,000.00	2013.10.30	2025.10.28	保证	高台光伏-高崖子滩 100MWp 光伏发电项目	否
正泰新能源	浙江新能	85,000.00	2013.10.30	2025.10.28	股权质押		否
正泰集团股份有限公司	浙江新能	12,000.00	2016.02.02	2030.10.21	保证	瓜州光伏-柳园 20MWp 光伏发电项目	否
正泰集团股份有限公司	浙江新能	85,000.00	2014.06.20	2029.06.18	保证	永昌光伏-河清滩 100MWp 光伏发电项目	否
正泰新能源	浙江新能	85,000.00	2014.06.20	2029.06.18	股权质押		否
正泰集团股份有限公司	浙江新能	60,000.00	2015.05.05	2028.05.04	保证	永昌光伏-河清滩二期 100MWp 光伏发电项目	否
正泰新能源	浙江新能	60,000.00	2015.05.05	2028.05.04	股权质押		否
正泰新能源	嘉峪关光伏	14,200.00	2016.10.26	2031.10.26	保证	嘉峪关光伏-30MWp 光伏发电项目	否
淳安千岛湖农业发展集团有限公司 ^{注2}	武强水电	2,000.00	2010.9.25	2019.11.20	保证	/	是

担保方	被担保方	主债权	主债权起始日	主债权到期日	担保类型	担保项目	是否履行完毕
江苏爱康科技股份有限公司	瑞旭投资	22,000.00	2012.07.27	2027.07.26	保证	青海昱辉-乌兰20MWp光伏发电项目	否
江苏爱康科技股份有限公司	瑞旭投资	16,000.00	2013.03.19	2028.03.18	保证	青海昱辉-乌兰20MWp光伏发电（二期）项目	否
江苏爱康科技股份有限公司	瑞旭投资	16,000.00	2013.03.19	2028.03.18	保证	柯坪电力-阿克苏柯坪20MWp光伏发电项目	否
江苏爱康科技股份有限公司	聚阳能源	15,000.00	2015.04.10	2025.04.09	保证	聚阳能源-奇台农场一期	否
邹承慧	聚阳能源	15,000.00	2015.04.10	2025.04.09	保证	30MWp光伏发电项目	否
江苏爱康科技股份有限公司	聚阳能源	14,000.00	2015.11.24	2025.11.23	保证	聚阳能源-奇台农场二期	否
邹承慧	聚阳能源	14,000.00	2015.11.24	2025.11.23	保证	30MWp光伏发电项目	否
江苏爱康科技股份有限公司	博州新能源	69,000.00	2016.09.26	2026.09.25	保证	博州新能源-博乐市100MWp光伏发电项目	否
江苏爱康实业集团有限公司	博州新能源	69,000.00	2016.09.26	2026.09.25	保证		否
邹承慧	博州新能源	69,000.00	2016.09.26	2026.09.25	保证		否
江苏爱康科技股份有限公司	博乐新能源	24,485.00	2018.10.30	2021.10.29	保证	/	否
邹承慧	博乐新能源	24,485.00	2018.10.30	2021.10.29	保证	/	否

担保方	被担保方	主债权	主债权起始日	主债权到期日	担保类型	担保项目	是否履行完毕
江苏爱康科技股份有限公司	博乐新能源	26,915.00	2018.10.30	2021.10.29	保证	/	否
邹承慧	博乐新能源	26,915.00	2018.10.30	2021.10.29	保证	/	否
江苏爱康科技股份有限公司	四子王旗能源	12,360.00	2019.03.12	2022.03.11	保证	/	否
江苏爱康科技股份有限公司	特克斯太阳能	11,000.00	2015.03.27	2025.03.26	保证	特克斯太阳能-20MWp 光伏发电项目	否
邹承慧	特克斯太阳能	11,000.00	2015.03.27	2025.03.26	保证		否
江苏爱康科技股份有限公司	新疆电力	10,000.00	2013.04.25	2023.04.24	保证	新疆电力-精河一期 20MWp 光伏发电项目	否
邹承慧	新疆电力	10,000.00	2013.04.25	2023.04.24	保证		否
江苏爱康科技股份有限公司	新疆电力	10,000.00	2014.04.17	2022.04.16	保证	新疆电力-精河二期 20MWp 光伏发电项目	否
邹承慧	新疆电力	10,000.00	2014.04.17	2022.04.16	保证		否
江苏爱康科技股份有限公司	新疆电力	15,000.00	2015.09.24	2025.09.23	保证	新疆电力-精河三期 30MWp 光伏发电项目	否
邹承慧	新疆电力	15,000.00	2015.09.24	2025.09.23	保证		否
江苏爱康科技股份有限公司	新疆电力	11,000.00	2015.10.29	2025.10.28	保证	新疆电力-精河四期 20MWp 光伏发电项目	否
邹承慧	新疆电力	11,000.00	2015.10.29	2025.10.28	保证		否
江苏爱康科技股份有限公司	伊阳能源	20,000.00	2018.10.31	2021.10.31	保证	/	否
邹承慧	伊阳能源	20,000.00	2018.10.31	2021.10.31	保证	/	否

担保方	被担保方	主债权	主债权起始日	主债权到期日	担保类型	担保项目	是否履行完毕
江苏爱康科技股份有限公司	丹阳电力	935.83	2017.06.27	2022.06.26	保证	/	否
中机国能电力集团有限公司	龙游新能源	13,000.00	2019.03.12	2027.3.11	股权质押	/	否
海西华汇化工机械有限公司 ^{注3}	公司	青海新能源股权转让协议项下权利义务	2019.12.06	股权交割完成之日起3年	股权质押	/	否
张建春	公司	青海新能源股权转让协议项下权利义务	2019.12.06	股权交割完成之日起3年	保证	/	否
苏州中康电力开发有限公司 ^{注4}	清能发展	金昌电力股权转让协议、关于提前支付往来款的补充协议项下权利义务	2020.1.3/2020.8.4	主合同约定的相关事项完成之日/完成之日起1年/完成之日3年/完成之日20年	股权质押	/	否
江苏爱康科技股份有限公司 ^{注4}	清能发展	金昌电力股权转让协议、关于提前支付往来款的补充协议项下权利义务	2020.1.3/2020.8.4	主合同约定的相关事项完成之日/完成之日起1年/完成之日3年/完成之日20年	保证	/	否
苏州中康电力开发有限公司 ^{注4}	清能发展	金昌电力股权转让协议、关于提前支付往来款的补充协议项下权利义务	2020.1.3/2020.8.4	主合同约定的相关事项完成之日/完成之日起1年/完成之日3年/完成之日20年	保证	/	否

注1：2019年12月18日，清源科技（厦门）股份有限公司将其持有中卫太阳能20%的股权转让给正泰新能源，其对中卫太阳能相关的担保由此解除。

注2：公司和淳安千岛湖农业发展集团有限公司共同为武强水电提供保证担保。由于公司2019年6月27日丧失对武强水电的控制权（2019年6月30日不再纳入合并报表范围），因此，武强水电作为公司的控股子公司接受淳安千岛湖农业发展集团有限公司的关联担保止于2019年6月30日；自2019年7月1日始，公司向武强水电的保证担保成为对外担保。2019年11月20日，武强水电偿还完毕相关银行借款，浙江新能担保之主债权已消灭。

注 3：海西华汇化工机械有限公司将其持有的青海新能源 10% 股权质押给公司，为其履行股权转让协议项下的权利义务提供担保；同时，海西华汇化工机械有限公司之控股股东同时提供连带责任保证。

注 4：2017 年 9 月，中康电力将其持有的金昌电力 49% 的股权为公司提供股权质押担保。同时江苏爱康实业集团有限公司为公司提供连带责任保证。担保期限为主合同约定的相关事项完成之日/完成之日起 1 年/完成之日 3 年/完成之日 20 年。由于公司在收购清能发展时，将金昌电力 51% 的股权置入清能发展，清能发展成为金昌电力的控股股东，原由公司享有的债权和质权一并转移至清能发展。2020 年 1 月 3 日，中康电力重新进行了股权质押，质权人由公司变更为清能发展，中康电力股权质押所担保的义务不变。2020 年 8 月，中康电力、清能发展等公司签订《关于提前支付往来款的补充协议》，部分清能发展原下属光伏子公司与中康电力进行债务重组，提前支付其应付中康电力的往来款，中康电力根据上述《关于提前支付往来款的补充协议》承担新增的支付义务。因此，中康电力以金昌电力 49% 的股权、博乐新能源 30% 的股权为清能发展提供质押担保。此外，中康电力、爱康科技对上述钟中康电力对清能发展的债务另行提供保证担保。

2018年前，中卫光伏、中卫太阳能、民勤光伏、敦煌光伏、高台光伏、瓜州光伏、永昌光伏、嘉峪关光伏原为正泰新能源的全资或控股子公司。上述8家项目公司中，嘉峪关光伏（借款人）直接向银行借款，并由正泰新能源为其提供担保；其余7家项目公司通过正泰新能源（借款人）向银行获取项目贷款，并由正泰新能源或其关联方、项目公司参股股东提供担保。

2018年，公司受让正泰新能源持有的中卫光伏等10家子公司各51%股权，股权转让完成后，各方于2018年12月签订银行/银团借款债权债务概括转移协议，约定借款人从正泰新能源变更为本公司，原担保方同意债务转移并继续提供担保责任。自债权债务概括转移协议生效之日起，该等担保均构成关联担保。

2019年12月，公司以股权转让及增资方式取得清能发展53.5%的股权，清能发展的控股子公司均系收购取得。其中，中康电力仍持有博乐新能源30%股权，中机国能电力集团有限公司仍持有龙游新能源10%的股权。前述股东或其实际控制人、实际控制人控制的其他企业继续为清能发展的部分控股子公司提供担保，构成关联担保。

上述关联方均未向公司或公司控股子公司收取担保费。

（2）关联方无偿划转

为突出主业，剥离非经营资产，根据浙能集团下发的《关于同意浙江省水利水电投资集团有限公司无偿划拨相关资产的批复》（浙能资〔2018〕614号），2018年11月7日，公司和浙江国信集团、浙能资产经营分别签订《国有资产无偿划转协议》，由公司将相关非经营性资产按账面值无偿划转至上述两家公司。

（3）关联方股权转让

①转让武强水电股权

由于装机规模较小，未能推进投资开发时确定的流域梯级水电开发方案，2019年5月24日，公司通过浙江产权交易所公开挂牌转让公司所持有的武强水电10%股权，转让价格依据为经银信资产评估有限公司评估确定的股东权益市场价值。2019年6月24日，淳安千岛湖农业发展集团有限公司以331万元的价格

格摘牌受让上述股权。上述股权转让完成后，公司对武强水电的持股比例降为41%，丧失对其的控制权，武强水电成为淳安千岛湖农业发展集团有限公司之控股子公司（持股比例59%）。公司自2019年6月30日始不再将武强水电纳入合并范围。

②收购宁夏新能源

为了解决与浙能能服的同业竞争，2019年12月9日，公司与浙能能服签订《股权转让协议》，约定由公司受让浙能能服持有的宁夏新能源100%股权。股权转让价格参照宁夏新能源截至2019年9月30日的经评估的净资产（资产基础法）确定为800万元。2019年12月16日，宁夏新能源完成了股权转让的工商登记手续。

③收购清能发展

为了解决与清能发展的同业竞争，2019年12月13日，发行人与绿能基金、浙能创投、清能发展签订《股权转让及增资协议》，约定由发行人收购浙能创投持有的清能发展0.01%股权，并对清能发展进行增资，本次重组完成后，公司持有清能发展53.50%股权，取得清能发展下属53.403万千瓦光伏项目的控制权。本次交易以2019年6月30日为审计和评估基准日，以资产基础法（其中对19家光伏项目公司的长期股权投资采用收益法）评估结果作为作价依据。2019年12月30日，清能发展完成了本次股权变动的工商登记手续。

④收购阳高风电和广灵风电各35%股权

2019年12月9日，公司与浙能能服签署《股权转让协议》和《债权转让协议》，公司以现金5,039.87万元（含已宣告未发放的股利359.96万元）购买浙能能服持有的阳高风电35%股权，以现金464.65万元购买浙能能服对阳高风电的应收股利，公司以现金14,781.37万元（含已宣告未发放的股利1,561.00万元）购买浙能能服持有的广灵风电35%股权，以现金2,309.71万元购买浙能能服对广灵风电的应收股利。本次股权转让以阳高风电和广灵风电截至2019年9月30日的评估值（收益法）为作价依据，并考虑过渡期内期间损益及已宣告未发放的股利确定。

阳高风电和广灵风电收购前后的控股股东均为华电新能源发展有限公司，最终实际控制人为国务院国资委。因此公司向浙能集团收购阳高风电 35% 股权、广灵风电 35% 股权，仅仅是向关联方收购参股单位的股权，属于同一控制下的股权收购，但因未取得阳高风电和广灵风电的控股权，不构成同一控制下的企业合并。

（4）关联方商标授权使用

报告期内，为统一浙能集团对外形象展示和宣传等需要，浙能集团实际许可公司使用其拥有的注册号为 5730638、5731188 的商标，但前期未签署协议。2019 年 9 月，浙能集团与公司签署《商标使用许可合同》，将其拥有的注册号为 5730638、5731188 的商标无偿许可给公司使用，并授权公司在合同有效期内许可公司下属企业依公司在本合同项下之权利使用许可商标，许可使用期限自合同生效之日起至许可商标的有效期限届满之日（商标权有效期至 2029.11.27）；若许可商标续展注册的，则自动延至续展注册后的有效期限届满之日。

（5）关联方共同投资

①舟山浙源

2018 年 4 月 28 日，公司与舟山煤电共同出资设立舟山浙源，其中，公司认缴出资 1,122.00 万元，占注册资本的 51%；舟山煤电认缴出资 1,078.00 万元，占注册资本的 49%。

②浙晶光伏与浙晶发展

2019 年 8 月，公司、新能企管与绿能基金共同出资设立浙晶光伏，其中，公司作为有限合伙人认缴出资 3,900 万元，占出资额的 4.88%；新能企管作为普通合伙人认缴出资 100 万元，占出资额的 0.12%，并担任执行事务合伙人；绿能基金作为有限合伙人认缴出资 20,000 万元，占出资额的 25%。

2019 年 8 月，新能企管与浙晶光伏共同出资设立浙晶发展，其中，新能企管认缴出资 7.6 万元，占注册资本的 0.01%；浙晶光伏认缴出资 75,992.4 万元，占注册资本的 99.99%。

③昊新投资与昊鑫能源

2020年1月，公司、新能企管与绿能基金共同出资设立昊新投资，其中，公司作为有限合伙人认缴出资1,025万元，占出资额的4.56%；新能企管作为普通合伙人认缴出资100万元，占出资额的0.44%，并担任执行事务合伙人；绿能基金作为有限合伙人认缴出资5,625万元，占出资额的25%。

2020年1月，新能企管与昊新投资共同出资设立昊鑫能源，其中，新能企管认缴出资2.1万元，占注册资本的0.01%；浙晶光伏认缴出资20,997.9万元，占注册资本的99.99%。

（6）向关联方增资

① 嵊泗海上风电

2019年10-12月，公司向合营子公司嵊泗海上风电累计缴纳投资款15,000万元。

② 舟山智慧能源

2019年10-12月，公司向联营子公司舟山智慧能源累计缴纳投资款1,080万元。

（7）与关联方债务重组

2020年8月，清能发展及其下属9家光伏项目公司与中康电力分别签订了《关于提前支付往来款的补充协议》，该等协议约定了9家光伏项目公司提前偿还与中康电力的应付往来款合计42,968.44万元，同时中康电力分期承担9家光伏项目公司提前偿还应付往来款的财务成本，并向公司支付履约保证金等合计21,166.00万元。2020年度，公司因上述债务重组确认重组利得4,139.22万元，截至2020年12月31日，公司应收中康电力财务成本款项3,921.53万元。

七、董事、监事、高级管理人员情况

姓名	职务	性别	年龄	任期起止日期	从业简历	兼职情况	2020年薪酬(万元)	持有公司股份数量	与公司其他利益关系
吴荣辉	董事长	男	58	2019.6.16-2022.6.15	1986年至2001年先后任职于浙江省电力设计院、浙江省电力建设工程监理公司、中国电力建设工程咨询公司浙江分公司，担任项目负责人、部门负责人等职务；2001年至2016年先后任职于浙江省电力开发公司、浙江华光潭水力发电有限公司、浙江浙能水电管理有限公司、浙江省能源集团有限公司可再生能源分公司、浙江浙能北海水力发电有限公司，担任副总经理、总经理、执行董事等职务；2016年至2017年任职于浙江省水利水电投资集团有限公司，任总经理；2018年至2019年担任浙江省水利水电投资集团有限公司董事长。现任浙江新能党委书记、董事长。	/	134.14	0	无
王树乾	董事、总经理	男	57	2019.6.16-2022.6.15	1980年至2001年先后任职于遂昌水电局金竹区水利站、遂昌县成屏一级水电站工程指挥部、成屏水电厂，担任水利员、部门副主任、部门主任、副厂长、厂长等职务；2001年至2010年先后任职于浙江省华光潭水力发电有限公司、浙江浙能北海水力发电有限公司，担任副总经理等职务；2010年至2018年任职于浙江省水利水电投资集团有限公司，任副总经理；2018年至2019年担任浙江省水利水电投资集团有限公司总经理。现任浙江新能党委副书记、董事、总经理。	钱江水利开发股份有限公司副董事长、长江技术经济学会流域能源专委会第四届委员、浙江省农村水电行业协会副理事长、浙江省水利学会常务理事	129.67	0	无
骆红胜	董事	男	45	2020.6.27-2022.6.15	2006年至2007年在浙江兴源投资有限公司工作，2007年至2020年4月任职于浙江省能源集团有限公司资产经营部，历任一级职员、主管等职务；并于2015年至2016年挂职于浙江富兴电力燃料有限公司总经理助理；2020年4月至今担任浙江省能源集团有限公司资产经营部主任经济师。现任浙江新能董事。	浙江省能源集团有限公司资产经营部主任经济师、上海璞能融资租赁有限公司董事、浙江鸿程计算机系统有限公司董事、浙江浙能天然气运行有限公司董事、浙江浙能资产经营管理有限公司董事、浙江国信控股集团有限责任公司董事、浙江省浙能房地产有限公司董事、浙江浙能融资租赁有限公司董事、浙江富兴海运有限公司董事、浙江浙能富兴燃料有限公司董事、浙江富兴电力燃料有限公司董事、浙江浙能港口运营管理有限公司董事、浙江梅苑酒店管理有限公司董事、浙江浙能煤运投资有限责任公司董事、宁波海运集团有限公司董事、浙江越华能源检测有限公司董事、同煤浙能麻家梁煤业有限责任公司董事	未领薪	0	无
陈东波	董事	男	49	2019.6.16-2022.6.15	1994年至2013年先后任职于镇海发电厂、宁波发电工程有限公司、浙能镇海发电公司，担任技术员、工程管理部锅炉主管兼综合主管、发电部副主任、设备管理部副主任、工程技术部主任等职务；2013年	浙江省能源集团有限公司计划发展部副主任、广厦（舟山）能源集团有限公司董事、舟山寰宇码头有限公司董事、浙江浙	未领薪	0	无

姓名	职务	性别	年龄	任期起止日期	从业简历	兼职情况	2020年薪酬(万元)	持有公司股份数量	与公司其他利益关系
				5	至 2015 年先后调任国家能源局综合司、国家能源局发展规划司、浙江省能源集团有限公司计划发展部挂职；2015 年至 2019 年担任浙江省能源集团有限公司计划发展部主任工程师；2020 年 1 月至今担任浙江省能源集团有限公司计划发展部副主任。现任浙江新能董事。	能天颐投资有限公司董事			
周永胜	董事	男	41	2020.9.11-2022.6.15	2000 年至 2007 年历任中国建设银行马鞍山市分行职员、中海信托投资有限责任公司财务部职员、浙江兴源投资有限公司财务部职员；2007 年至 2020 年历任浙江省能源集团有限公司资产经营部业务管理一级职员、资产经营部主管；2015 年至 2016 年挂职浙江浙能燃气有限公司上市工作办公室主任助理；2020 年 3 月至今担任浙能资本控股有限公司总会计师、党委委员。现任浙江新能董事。	浙能资本控股有限公司党委委员、总会计师，浙江天地环保科技股份有限公司董事、浙江省能源集团财务有限责任公司董事、浙江浙能融资租赁有限公司董事、浙江浙能资产经营管理有限公司董事	未领薪	0	无
周海平	职工代表董事	男	48	2019.6.16-2022.6.15	1995 年至 2008 年任职于温州发电有限责任公司，担任财务处处长助理、财务部主任兼董事会秘书；2008 年至 2010 年任职于浙江省能源集团有限公司，担任财务部高级主管；2010 年至 2013 年任职于浙江浙能嘉兴发电有限公司，担任总会计师、党委委员；2013 年至 2018 年任职于浙江省能源集团有限公司，历任监察审计部主任会计师、审计部（监事会工作部）副主任、煤炭及运输分公司党委委员、纪委书记、工委主任；2018 年至 2019 年担任浙江省水利水电投资集团有限公司纪委书记。现任浙江新能党委副书记、纪委书记、工会主席、职工代表董事。	华东桐柏抽水蓄能发电有限责任公司监事、浙江浙能国电投嵊泗海上风力发电有限公司监事	105.44	0	无
徐锡荣	独立董事	男	60	2019.1.0.24-2022.6.15	1986 年至 1988 年任职于河海大学设计院，从事水电站水工建筑物设计工作；1989 年至 1999 年任职于河海大学水科所，从事流域水资源规划、水、火、电开发与调度等教学科研工作；2000 年至今任职于河海大学水利水电学院，从事河流综合开发利用、水工结构工程、核电站防洪工程、水工水力学等科研与教学工作。期间担任水利水电实验中心副主任、河流及泥沙研究所副所长等职务。现任浙江新能独立董事。	河海大学水利水电学院副教授	未领薪	0	无
张国昀	独立董事	男	46	2019.1.0.24-2022.6.15	1998 年至 2006 年任职于中国电信浙江省公司，担任财务和审计主管；2006 年至 2011 年先后任职于中国移动浙江省公司的共享中心、舟山分公司、浙江融创信息产业有限公司，担任财务总监；2011 年至 2018 年任职于思美传媒股份有限公司，担任董事、副总经理、财务总监；2019 年至 2020 年 2 月任职于传化控股集团有限公司，担任副总裁；2020 年 2 月至今担任浙江圣达集团有限公司副总裁。现任浙江新能独立董事。	浙江圣达集团有限公司副总裁、浙江双环传动机械股份有限公司（002427.SZ）独立董事、浙江德斯泰新材料股份有限公司独立董事、远信工业股份有限公司独立董事、易点天下网络科技股份有限公司独立董事	未领薪	0	无
孙家红	独立董事	男	43	2019.1.0.24-2022.6.15	2008 年至 2011 年在北京大学经济学院进行经济学博士后工作；2011 年至今任职于中国社会科学院法学研究所。现任浙江新能独立董事。	中国社会科学院法学研究所副研究员	未领薪	0	无

姓名	职务	性别	年龄	任期起止日期	从业简历	兼职情况	2020年薪酬(万元)	持有公司股份数量	与公司其他利益关系
				6.15					
沈春杰	监事会主席	男	44	2020.9.11-2022.6.15	1996年至2003年历任嘉兴发电有限责任公司运行部巡检、总经理工作部秘书；2003年至2011年历任浙江兴源投资有限公司综合办公室秘书、副主任，人力资源部副主任、主任；2011年至2017年历任浙江省电力建设有限公司党委委员、副总经理，浙江天地环保科技有限公司党委副书记、纪委书记；2017年至2020年担任浙江浙能资产经营管理有限公司总经理、浙江浙能碳资产管理有限公司总经理；2020年3月至今担任浙能资本控股有限公司党委委员、纪委书记、监事。现任浙江新能监事会主席。	浙能资本控股有限公司党委委员、纪委书记、监事、浙江浙能碳资产管理有限公司监事会主席、浙江浙能融资租赁有限公司监事会主席、上海璞能融资租赁有限公司监事会主席、浙江省能源集团财务有限责任公司监事、浙江国信控股集团有限责任公司监事、浙江鸿程计算机系统有限公司监事会主席、浙江浙能房地产有限公司监事会主席、浙江浙能天颐投资有限公司监事、浙江浙能资产经营管理有限公司监事会主席、浙江浙信控股有限公司监事、上海交通大学中英国际低碳学院产业导师	未领薪	0	无
徐晓剑	监事	男	46	2019.6.16-2022.6.15	1993年至2002年任职于杭州电力学校，担任财务科会计等职务；2002年至2009年任职于浙江浙能华光潭水力发电有限公司，担任计划财务部会计、副主任、主任等职务；2009年至2010年调任浙江省能源集团有限公司监察审计部挂职；2010年至2013年任职于浙江省能源集团有限公司，担任监察审计部主管、审计部（监事会工作部）主管等职务；2013年至2014年任职于浙江省天然气开发公司，担任总会计师等职务；2014年至2016年任职于浙能电力股份有限公司，担任财务产权部主任等职务；2016年至2020年5月担任浙江省能源集团有限公司审计风控部副主任；2020年5月至今担任纪检监察室副主任。现任浙江新能监事。	浙江省能源集团有限公司纪检监察室副主任、江西省赣浙能源有限公司监事会主席、浙江浙能天然气运行有限公司监事会主席、中海浙江宁波液化天然气有限公司监事会主席、浙江能源天然气集团有限公司监事会主席、同煤浙能麻家梁煤业有限公司监事、浙江天地环保科技股份有限公司监事、浙江省审计学会理事	未领薪	0	无
陆勤丰	职工代表监事	男	53	2019.6.16-2022.6.15	1992年至2003年先后担任武警浙江省总队第四支队副政治指导员、政治处干事、党支部书记；2004年至2017年历任浙江省水利水电投资集团有限公司投资发展部经理助理、计划发展部副主任、战略发展部副主任、人力资源部副主任、审计部主任；浙江省能源集团有限公司可再生能源分公司战略发展部副主任、人力资源部副主任。2017年至2019年担任浙江省水利水电投资集团有限公司监察审计部主任。现任浙江新能职工代表监事、纪检审计室主任。	浙江衢江抽水蓄能有限公司监事、泰顺仙居水力发电有限公司监事	50.30	0	无
陈苗水	副总经理	男	58	2020.1.2-2022.6.15	1985年至2001年先后任职于浙江省电力局水电开发公司工程管理处、浙江省电力工业局计划处，担任工程建设管理、水电专工等职务；2001年至2007年任职于浙江浙能北海水力发电有限公司，历任建设筹备	华东桐柏抽水蓄能发电有限责任公司副董事长、华东天荒坪抽水蓄能有限责任公司董事、浙江省房地产协会副会长	81.71		

姓名	职务	性别	年龄	任期起止日期	从业简历	兼职情况	2020年薪酬(万元)	持有公司股份数量	与公司其他利益关系
					处副主任、党委委员、副总经理；2007年至2010年任职于浙江华光潭水力发电有限公司，担任副总经理、党委委员；2010年至2017年先后任职于浙江大唐乌沙山发电有限责任公司、浙江国华浙能发电有限公司，担任副总经理、党委委员等职务；2017年至2019年任职于浙江国信控股集团有限责任公司、浙江浙能房地产有限公司，历任副总经理、总经理、董事长、党委书记。现任浙江新能副总经理。				
林咸志	副总经理	男	55	2019.6.16-2022.6.15	1988年至1999年任职于中国水利水电第十二工程局基础公司，担任技术员、副科长、副总工程师、总工程师等职务；1999年至2002年先后任职于中国水利水电建设工程咨询东方公司、中国水利水电第十二工程局勘测设计院，担任总工程师、院长助理等职务；2002年至2010年任职于浙江华光潭水力发电有限公司，担任工程部主任、生产安全部主任、水工部主任等职务；2010年至2018年先后任职于浙江省水利水电投资集团有限公司、浙江浙能水电管理有限公司、浙江浙能北海水力发电有限公司，担任计划发展部主任、资产经营部主任、副总经理等职务；2018年至2019年担任浙江省水利水电投资集团有限公司副总经理。现任浙江新能副总经理。	/	112.66	0	无
贺元启	副总经理	男	47	2020.1.2-2022.6.15	2000年至2001年任职于浙江省电力开发公司，担任计划投资部职员等职务；2001年至2010年任职于浙江省能源集团有限公司，担任计划发展部职员等职务；2010年至2014年任职于浙江省能源集团财务有限责任公司，担任计划资金部经理、信贷业务部经理、稽核部经理等职务；2014年至2016年任职于浙江省水利水电投资集团有限公司，担任副总经济师等职务；2016年至2019年担任浙江省水利水电投资集团有限公司总经济师。2020年1月至今任浙江新能副总经理。	华东桐柏抽水蓄能发电有限责任公司董事、浙江浙能国电投嵊泗海上风力发电有限公司董事长	118.31	0	无
张敏娜	总经济师	女	52	2020.6.12-2022.6.15	1990年至2008年先后任职于西湖电子集团研究所、杭芝机电有限公司、东芝信息机器（杭州）有限公司，担任设计人员、调达开发部副部长和资材部经理；2008年至2013年任职于浙江省能源集团有限公司物流中心综合办主任助理；2013年至2017年担任浙江兴源投资有限公司计划经营部副主任；2017年至2020年先后任职于浙江浙能兴源节能科技有限公司，历任计划经营部副主任（主持工作）、计划经营部主任、副总经济师；现任浙江新能总经济师。	浙江浙能兴源节能科技有限公司监事、钱江水利开发股份有限公司监事	46.39	0	无
求晓明	总工程师	男	58	2019.6.16-2022.6.15	1984年至2001年任职于紧水滩水电站，历任技术员、专职工程师、副总工程师等职务；2001年至2010年任职于浙江浙能北海水力发电有限公司，担任滩坑水电站筹建处副主任、副总经理等职务；2010年至2014年先后任职于浙江省能源集团有限公司、浙江浙能技术研究院有限公司，担任技术中心副主任、副院长等职务；2014年至2016	/	93.56	0	无

姓名	职务	性别	年龄	任期起止日期	从业简历	兼职情况	2020年薪酬(万元)	持有公司股份数量	与公司其他利益关系
					年先后任职于浙江省水利水电投资集团有限公司、浙江省能源集团有限公司可再生能源分公司，担任副总经理、总工程师等职务；2015年至2019年担任浙江省水利水电投资集团有限公司总工程师。现任浙江新能总工程师。				
杨立平	财务负责人	女	50	2019.7.22-2022.6.15	1992年至2003年任职于萧山发电厂，历任运行部电气运行值班员、电气运行副班长、电气运行班长、电气专工、学习值长；2003年至2019年7月任职于浙江浙能兰溪发电有限责任公司，历任综合办档案室主管、综合办主任助理、综合办副主任、财务部副主任、财务部主任、财务产权部主任；2019年7月至今担任浙江新能财务负责人。	华东天荒坪抽水蓄能有限责任公司监事	76.54	0	无
张利	董事会秘书	男	42	2019.6.16-2022.6.15	2000年至2002年任职于浙江省水利水电建设投资总公司，担任财务部出纳、会计等职务；2002年至2017年任职于浙江省水利水电投资集团有限公司，担任资产经营部管理专职、资产经营部副主任等职务；2017年至2019年担任浙江省水利水电投资集团有限公司资产经营部主任。现任浙江新能董事会秘书、资产经营部主任。	浙江珊溪水利水电开发股份有限公司监事、杭州临安青山殿水电开发有限公司董事长、丽水玉溪水利枢纽有限责任公司副董事长、浙江景宁惠宁电力发展有限公司董事、云和县石塘水电站副董事长	50.47	0	无

八、发行人控股股东及其实际控制人的简要情况

（一）控股股东简介

发行人的控股股东为浙能集团，直接持有发行人 144,000 万股股份，占发行人股本总额的 76.92%。

浙能集团的基本情况如下：

公司名称：浙江省能源集团有限公司

成立时间：2001 年 3 月 21 日

注册资本：1,000,000.00 万元

实收资本：1,000,000.00 万元

住所：杭州市天目山路 152 号

主要生产经营地：浙江省杭州市

类型：有限责任公司（国有控股）

法定代表人：胡仲明

经营范围：经营国家授权的集团公司及其所属企业的国有资产和国有股权；实业投资开发；技术咨询服务，煤炭运输信息的技术咨询服务，电力生产及供应，可再生能源的开发利用，石油天然气运行管理，工程技术与服务，钢材、有色金属、建筑材料、机械设备、电气电缆、煤炭（无存储）的销售，国际船舶运输（凭许可证经营），国内水路运输（凭许可证经营），电气机械和器材制造、新型能源设备制造，私募股权投资，投资咨询，资产管理。（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（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）。

主营业务：控股公司，主要从事实业投资

截至本招股说明书摘要签署之日，浙能集团股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	浙江省国资委	900,000.00	90.00

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
2	浙江省财务开发有限责任公司	100,000.00	10.00
合 计		1,000,000.00	100.00

（二）实际控制人简介

公司的实际控制人为浙江省国资委，其直接持有浙能集团 90% 的股权，且浙能集团存续期间，浙江省财务开发有限责任公司授权浙江省国资委代为行使股东表决权。

九、财务会计信息和管理层讨论与分析

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：万元

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动资产：			
货币资金	104,001.35	129,559.65	263,388.25
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	4.18
应收票据	2,983.93	4,545.49	4,208.36
应收账款	334,025.21	254,282.33	116,825.77
应收款项融资	1,619.59	1,582.86	-
预付款项	1,452.53	683.53	126.57
其他应收款	10,535.88	6,591.71	3,331.78
其中：应收利息	-	5.68	24.50
应收股利	5,029.32	4,770.32	291.58
存货	543.48	374.77	473.27
持有待售资产	-	-	-
其他流动资产	21,991.35	26,640.43	17,972.37
流动资产合计	477,153.31	424,260.78	406,330.55
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
长期股权投资	218,439.96	197,435.17	157,266.35
其他非流动金融资产	3,156.94	2,349.78	-

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
投资性房地产	830.42	970.21	3,600.45
固定资产	1,373,689.79	1,411,315.52	1,089,763.70
在建工程	769,959.35	198,801.32	8,493.23
无形资产	25,554.54	26,098.26	19,404.40
商誉	8,240.46	8,386.97	9,380.20
长期待摊费用	4,229.25	2,121.11	1,133.08
递延所得税资产	6,030.21	4,386.68	3,754.71
其他非流动资产	90,008.21	143,061.13	28,153.40
非流动资产合计	2,500,139.12	1,994,926.13	1,320,949.53
资产总计	2,977,292.44	2,419,186.90	1,727,280.08
流动负债：			
短期借款	215,281.69	140,293.19	67,100.00
应付账款	95,544.89	29,118.62	29,102.70
预收款项	-	276.45	334.79
合同负债	259.94	-	-
应付职工薪酬	4,554.73	4,341.92	4,074.21
应交税费	8,873.90	6,069.25	5,926.09
其他应付款	76,660.92	117,427.68	35,340.53
其中：应付利息	121.39	134.42	1,326.82
应付股利	17,913.96	25,316.75	9,950.80
一年内到期的非流动负债	273,894.26	108,077.74	42,411.54
其他流动负债	20,127.81		
流动负债合计	695,198.14	405,604.84	184,289.86
非流动负债：			
长期借款	1,132,917.36	892,856.99	710,870.18
长期应付款	124,557.08	137,685.50	74,612.66
递延收益	4,476.06	4,198.96	6,147.26
递延所得税负债	7,667.63	8,189.32	4,664.13
非流动负债合计	1,269,618.12	1,042,930.76	796,294.24
负债合计	1,964,816.26	1,448,535.60	980,584.10
股本	187,200.00	187,200.00	78,000.00
资本公积	371,905.27	371,901.85	343,137.44

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
其他综合收益	7.63	7.53	-789.29
专项储备		-	0.65
盈余公积	8,084.09	4,798.91	21,014.35
未分配利润	89,384.42	64,297.56	131,416.93
归属于母公司股东权益合计	656,581.41	628,205.85	572,780.08
少数股东权益	355,894.76	342,445.45	173,915.89
股东权益合计	1,012,476.18	970,651.30	746,695.97
负债和股东权益总计	2,977,292.44	2,419,186.90	1,727,280.08

2、合并利润表

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	234,651.42	210,237.84	125,070.77
减：营业成本	108,153.83	80,488.95	60,091.48
税金及附加	3,074.29	2,926.93	2,332.16
管理费用	14,299.45	15,961.47	13,214.37
研发费用	490.72	-	-
财务费用	57,769.10	41,933.06	34,591.78
其中：利息费用	58,370.24	42,269.19	34,887.10
利息收入	707.59	1,065.30	356.25
加：其他收益	324.57	259.24	417.33
投资收益（损失以“-”号填列）	18,414.75	12,756.83	10,534.10
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	13,425.68	12,301.78	10,444.66
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	94.15	-	-0.59
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-8,979.43	-2,241.02	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-186.49	-980.73	-3,535.02
资产处置收益（损失以“-”号填列）	3.78	72.25	-1,831.73
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	60,535.36	78,794.00	20,425.08
加：营业外收入	734.32	315.11	3,144.72
减：营业外支出	401.49	159.52	49.15
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	60,868.20	78,949.59	23,520.65
减：所得税费用	8,382.90	15,582.65	2,551.39

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	52,485.30	63,366.94	20,969.27
（一）按经营持续性分类：			
其中：持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	52,485.30	63,366.94	20,969.27
（二）按所有权归属分类：			
其中：归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	28,372.03	40,750.90	15,051.50
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	24,113.26	22,616.05	5,917.76
五、其他综合收益的税后净额	0.10	796.82	-1,868.91
（一）归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	0.10	796.82	-1,868.91
1、不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
2、将重分类进损益的其他综合收益	0.10	796.82	-1,868.91
（1）权益法下可转损益的其他综合收益	0.10	796.82	-1,868.91
（2）其他债权投资公允价值变动	不适用	不适用	不适用
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额	不适用	不适用	不适用
（4）其他债权投资信用减值准备	不适用	不适用	不适用
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	52,485.40	64,163.77	19,100.36
归属于母公司股东的综合收益总额	28,372.14	41,547.72	13,182.60
归属于少数股东的综合收益总额	24,113.26	22,616.05	5,917.76
七、每股收益（元/股）	-		
（一）基本每股收益	0.15	0.22	
（二）稀释每股收益			

3、合并现金流量表

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	177,400.61	186,661.62	108,980.40
收到的税费返还	39.57	36.54	49.32
收到其他与经营活动有关的现金	2,330.84	2,284.26	760.16
经营活动现金流入小计	179,771.02	188,982.41	109,789.88

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
购买商品、接受劳务支付的现金	17,227.19	12,846.98	10,785.12
支付给职工以及为职工支付的现金	15,651.94	14,913.95	13,494.15
支付的各项税费	17,816.89	35,862.42	17,163.39
支付其他与经营活动有关的现金	7,540.85	5,086.85	3,745.52
经营活动现金流出小计	58,236.88	68,710.20	45,188.17
经营活动产生的现金流量净额	121,534.14	120,272.22	64,601.70
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	35.21	140.74
取得投资收益收到的现金	9,347.72	8,103.00	8,802.34
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,168.77	-1,466.49	16.78
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	144.18	-
收到其他与投资活动有关的现金	19,649.46	70,924.50	4,055.91
投资活动现金流入小计	30,165.96	77,740.41	13,015.76
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	472,751.96	310,732.65	53,985.02
投资支付的现金	19,014.86	36,224.79	25,365.88
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	11,805.30	3,316.82	79,893.96
支付其他与投资活动有关的现金	12,391.96	50,938.19	5,385.95
投资活动现金流出小计	515,964.09	401,212.45	164,630.81
投资活动产生的现金流量净额	-485,798.13	-323,472.04	-151,615.05
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	1,280.00	39,169.10	214,834.70
其中：子公司吸收少数股东权益性投资收到的现金	1,280.00	39,169.10	2,058.00
取得借款收到的现金	673,576.45	300,015.50	257,150.00
收到其他与筹资活动有关的现金	111,109.73	45,029.82	9,465.17
筹资活动现金流入小计	785,966.18	384,214.42	481,449.87
偿还债务支付的现金	231,295.00	228,569.00	53,184.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	81,410.56	45,448.29	61,389.27
其中：子公司支付少数股东的现金股利	17,651.34	2,320.52	8,225.56
支付其他与筹资活动有关的现金	130,190.68	45,014.64	61,229.62
筹资活动现金流出小计	442,896.25	319,031.93	175,802.88

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
筹资活动产生的现金流量净额	343,069.94	65,182.48	305,646.99
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-		
五、现金及现金等价物净增加额	-21,194.05	-138,017.34	218,633.64
加：期初现金及现金等价物余额	121,496.42	259,513.76	40,880.12
六、期末现金及现金等价物余额	100,302.37	121,496.42	259,513.76

（二）最近三年非经常性损益的具体内容及金额

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
非流动性资产处置损益	-56.24	365.87	-1,831.73
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	304.09	227.14	373.32
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	99.22	142.13	183.30
取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	69.23	3,118.01
债务重组收益	4,139.22	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动损益	94.15	-	-0.59
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	19.29	89.45
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	640.00	921.09	-
受托经营取得的托管费收入	405.48	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	333.67	81.92	-26.88
其他符合非经常性损益定义的损益项目	1,054.74	425.81	908.55
非经常性损益总额	7,014.33	2,252.49	2,813.43
减：非经常性损益的所得税影响数	748.92	64.08	151.79
非经常性损益净额	6,265.41	2,188.40	2,661.64
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）	2,204.78	125.24	75.58
归属于公司普通股股东的非经常性损益	4,060.62	2,063.16	2,586.05

2019 年度，单独进行减值测试的应收款项减值准备转回项目合计 921.09 万

元，主要系金华市沙畈水库管理处和玉溪水利归还省筹贷款 784.00 万元以及大岭坪水电归还借款 117.09 万元等。

2018 年度，其他符合非经常性损益定义的损益项目主要为被投资企业非经常性损益情况对公司的影响。

2019 年度，其他符合非经常性损益定义的损益项目主要包含融资租赁增值税率调整影响-686.02 万元、被投资企业非经常性损益情况对公司的影响 913.44 万元。

2020 年度，其他符合非经常性损益定义的损益项目主要包含融资租赁增值税率调整影响 469.49 万元、被投资企业非经常性损益情况对公司的影响 350.32 万元。

2019 年度、2020 年度的融资租赁增值税率调整影响具体情况为：根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号），融资租入资产税率由原 16%调整 13%。因 2019 年公司与融资租赁出租方就上述税率调整导致融资成本的变化尚未达成一致意见，公司基于谨慎性原则将税率变化可能导致融资成本的增加一次性确认当期损失。2020 年度，公司与融资租赁出租方最终达成一致意见，部分资产因税率调整导致融资成本的变化由出租方承担，因此公司相应的将原已确认损失部分予以调整。

2020 年 8 月，清能发展及其下属 9 家光伏项目公司与中康电力分别签订了《关于提前支付往来款的补充协议》，该等协议约定了 9 家光伏项目公司提前偿还与中康电力的应付往来款合计 42,968.44 万元，同时中康电力分期承担 9 家光伏项目公司提前偿还应付往来款的财务成本，并向公司支付履约保证金等合计 21,166.00 万元。2020 年度，公司因上述债务重组确认重组利得 4,139.22 万元。

2020 年度受托经营取得的托管费收入主要包括向浙晶发展下属五个光伏发电项目收取的委托经营费 310.24 万元、向浙能电力下属五个光伏发电项目及长广集团下属一个光伏发电项目收取的委托经营费 95.24 万元。

（三）主要财务指标

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动比率（倍）	0.69	1.05	2.20
速动比率（倍）	0.69	1.05	2.20
资产负债率（合并）（%）	65.99	59.88	56.77
资产负债率（母公司）（%）	46.20	39.63	44.47
无形资产（扣除土地使用权、海域使用权）占净资产的比例（%）	0.07	0.09	0.15
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	3.51	3.36	7.34
项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次/年）	0.80	1.13	1.97
存货周转率（次/年）	235.57	189.82	145.49
息税折旧摊销前利润（万元）	201,009.63	179,617.90	104,989.57
利息保障倍数（倍）	1.56	2.68	1.66
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.65	0.64	0.83
每股净现金流量（元/股）	-0.11	-0.74	2.80

注：上述财务指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

资产负债率（合并）=负债总额/资产总额；

资产负债率（母公司）=母公司负债总额/母公司资产总额；

无形资产（扣除土地使用权、海域使用权）占净资产的比例=无形资产（不含土地使用权、海域使用权）/净资产；

归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东的期末净资产/期末股本总额；

应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均账面价值；

存货周转率=营业成本/存货期初期末平均账面价值；

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销；

利息保障倍数=（利润总额+利息费用）/（利息费用+资本化利息支出）；

每股经营活动的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；

每股净现金流量=现金流量净额/期末股本总额。

（四）管理层讨论与分析

1、财务状况分析

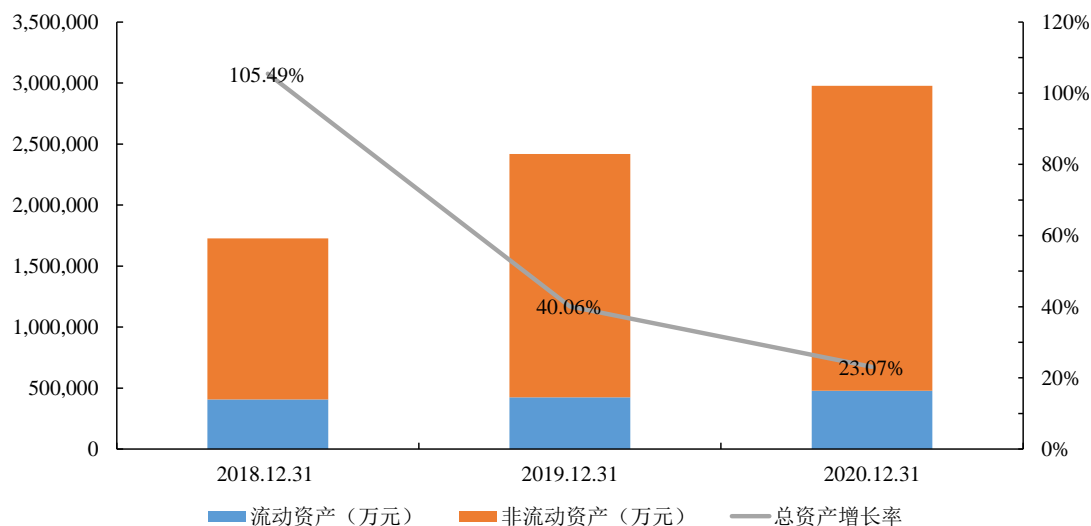
（1）资产状况分析

报告期内，公司的资产规模、资产结构发生了较大变化。公司流动资产、非流动资产及占资产总额的比例情况如下：

单位：万元

项 目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	477,153.31	16.03%	424,260.78	17.54%	406,330.55	23.52%
非流动资产	2,500,139.12	83.97%	1,994,926.13	82.46%	1,320,949.53	76.48%
资产合计	2,977,292.44	100.00%	2,419,186.90	100.00%	1,727,280.08	100.00%

流动资产和非流动资产变动情况



从资产规模看，2020年末公司总资产较2019年末增加了558,105.53万元，增长幅度23.07%，主要原因系：1、公司2020年度光伏发电业务可再生能源补贴款有较大额增加，导致应收账款账面价值增加79,742.89万元；2、随着公司在建项目的陆续推进，在建工程余额大幅增加571,158.04万元。

2019年末公司总资产较2018年末增加了691,906.83万元，增长幅度达到40.06%，主要原因包括：1、公司于2019年末合并了清能发展，其资产总额达659,822.34万元（未经合并抵消）；2、公司2019年度经营情况良好，实现净利润63,366.94万元。

2018年末公司总资产较2017年末增加了886,715.76万元，增长幅度达到105.49%，主要原因包括：1、公司在2018年通过对外收购的方式，增加了甘宁11家光伏公司，光伏电站运营属于重资产行业，该11家光伏子公司在收购时都已建成并网，固定资产规模较大，同时尚未拨付的国家可再生能源补贴导致应收账款金额较大，2018年末该11家子公司合计总资产规模达到623,323.80万元（简单加计数，未经合并抵消）；2、2018年12月公司通过增资的形式引入新股东新

能发展，新能发展 2018 年 12 月缴纳增资款合计 213,015.89 万元。

从资产结构看，公司属于重资产行业，非流动资产占比较高，报告期各期末非流动资产占比分别为 76.48%、82.46%和 83.97%，2019 年末和 2020 年末流动资产占比较 2018 年末提高，主要系光伏业务收入增长以及收购清能发展导致的应收账款占比增加。

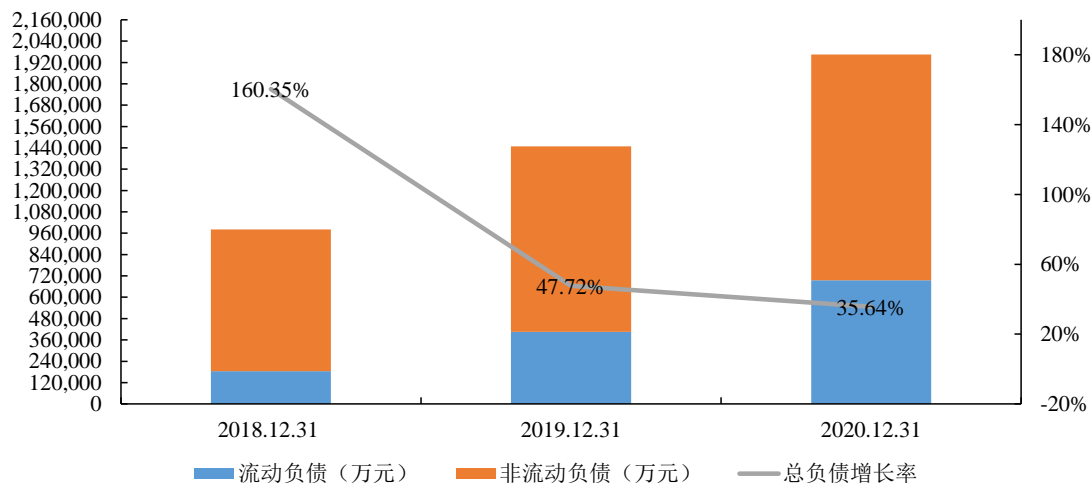
(2) 负债状况分析

报告期内，公司的负债规模、负债结构发生了较大变化。公司流动负债、非流动负债及占负债总额的比例情况如下：

单位：万元

项 目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	695,198.14	35.38%	405,604.84	28.00%	184,289.86	18.79%
非流动负债	1,269,618.12	64.62%	1,042,930.76	72.00%	796,294.24	81.21%
负债合计	1,964,816.26	100.00%	1,448,535.60	100.00%	980,584.10	100.00%

流动负债和非流动负债变动情况



从负债规模看，2018 年末公司负债总额较 2017 年末增加了 603,948.55 万元，增长幅度达到 160.35%。主要原因包括：1、2018 年因收购甘宁 11 家光伏公司，以及子公司嘉兴风海上风电、江北浙源等风电、光伏项目动工建设，长短期借款余额合计增加 534,698.16 万元（含一年内到期的长期借款），长期应付款余额增加 27,614.23 万元（含一年内到期的长期应付款）；2、2018 年通过股权转让的方式自正泰新能源收购 10 家光伏子公司，因该 10 家子公司日常运营需

要，除一般的借款外，还向正泰新能源进行了资金拆借，形成了较大金额的其他应付款，2018 年期末余额 22,782.60 万元。2019 年末公司负债总额较 2018 年末增加了 467,951.50 万元，增长 47.72%。主要原因包括：1、2019 年 12 月收购清能发展，其负债总额达到 387,181.44 万元（未经合并抵消）；2、随着东台双创新能海上风电、嘉兴海上风电、大柴旦新能源陆上风电等在建项目的推进，借款增加。

2020 年末负债总额较 2019 年末增加了 516,280.66 万元，增长 35.64%，主要原因为公司在建风电项目投资规模大，随着项目的持续推进，借款增加。

从负债结构看，公司负债主要由非流动负债构成，占比较高。这主要是由于公司现阶段投资项目和新建项目较多，投资额大，导致长期借款和融资租赁款项金额较大。

2、盈利能力分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	228,231.14	97.26%	205,607.16	97.80%	123,413.32	98.67%
其他业务收入	6,420.27	2.74%	4,630.68	2.20%	1,657.45	1.33%
合 计	234,651.42	100.00%	210,237.84	100.00%	125,070.77	100.00%

报告期内，主营业务收入占营业收入的比例均在 97% 以上，主营业务突出。其他业务收入主要为招待所收入、原水供应收入、前期项目服务收入、氢能设备销售 and 安装服务等，占比较小，对公司经营业绩影响较小。

报告期内，公司主营业务收入业务类型的结构如下：

单位：万元

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
水力发电	66,159.87	28.99%	105,363.74	51.25%	59,685.82	48.36%
光伏发电	161,347.30	70.69%	99,552.88	48.42%	63,016.10	51.06%
风力发电	723.98	0.32%	690.53	0.34%	711.40	0.58%

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合 计	228,231.14	100.00%	205,607.16	100.00%	123,413.32	100.00%

公司业务主要是水力发电、光伏发电，报告期内，上述业务收入占主营业务收入的比例均超过 99%。

报告期内，公司水力发电装机容量基本稳定，但水力发电收入大幅波动，主要原因是水电站所在地降水波动导致发电量及上网电量大幅波动。报告期内，公司光伏发电收入逐年大幅增长，主要原因则是公司通过自建和并购方式导致控股装机容量大幅增长。

2019 年度由于水电站来水较丰，因此 2019 年度水力发电收入较 2018 年度大幅增长。2020 年度，公司水力发电收入较上年同期减少 39,203.87 万元，降幅为 37.21%，主要原因系受水电站所在地降雨影响，水电站来水量大幅减少，导致发电量随之减少。

2019 年度，光伏发电收入大幅增长，主要原因是 2018 年陆续收购的甘宁 11 家光伏公司发电期间涵盖全年，以及部分自建电站陆续并网发电。2020 年度，光伏发电收入进一步大幅增长，主要原因系公司于 2019 年 12 月以增资与收购相结合的方式取得清能发展 53.5% 股权，增资方式为公司持有的 16 家光伏发电项目公司的股权。清能发展控股装机容量合计 53.403 万千瓦，权益装机容量（各项目装机容量*持股比例）为 50.703 万千瓦。公司用于向清能发展增资的 16 家光伏发电项目公司控股装机容量合计 86.314 万千瓦，权益装机容量为 50.323 万千瓦。

报告期内，公司主营业务毛利构成情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
水力发电	35,767.85	28.41%	72,179.52	55.75%	28,690.78	44.67%
光伏发电	90,041.86	71.51%	57,173.28	44.16%	35,388.40	55.10%
风力发电	110.54	0.09%	126.29	0.10%	144.61	0.23%
合计	125,920.25	100.00%	129,479.08	100.00%	64,223.79	100.00%

从毛利结构看，报告期内，公司主营业务毛利主要来源于水力发电和光伏发电，上述两大类业务毛利合计占公司主营业务毛利的比重分别为 99.77%、99.90% 和 99.91%。

从主营业务毛利变动看，2019 年度，随着水力发电收入以及光伏发电收入的持续增长，公司主营业务毛利同比大幅上升 101.61%。2020 年度，由于公司水力发电收入减少及光伏发电装机规模上升，光伏发电毛利占比大幅上升。

报告期内，公司主营业务毛利率的构成及具体情况如下表所示：

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
水力发电	54.06%	28.99%	68.51%	51.25%	48.07%	48.36%
光伏发电	55.81%	70.69%	57.43%	48.42%	56.16%	51.06%
风力发电	15.27%	0.32%	18.29%	0.34%	20.33%	0.58%
合 计	55.17%	100.00%	62.97%	100.00%	52.04%	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 52.04%、62.97% 和 55.17%。2019 年度，主营业务毛利率上升，主要原因系水力发电量大幅上升导致单位成本下降。2020 年度，主营业务毛利率下降，主要原因是公司水力发电量下降导致单位成本上升。

3、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量净额	121,534.14	120,272.22	64,601.70
经营活动现金流入小计	179,771.02	188,982.41	109,789.88
经营活动现金流出小计	58,236.88	68,710.20	45,188.17
二、投资活动产生的现金流量净额	-485,798.13	-323,472.04	-151,615.05
投资活动现金流入小计	30,165.96	77,740.41	13,015.76
投资活动现金流出小计	515,964.09	401,212.45	164,630.81
三、筹资活动产生的现金流量净额	343,069.94	65,182.48	305,646.99
筹资活动现金流入小计	785,966.18	384,214.42	481,449.87
筹资活动现金流出小计	442,896.25	319,031.93	175,802.88

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-21,194.05	-138,017.34	218,633.64
加：期初现金及现金等价物余额	121,496.42	259,513.76	40,880.12
六、期末现金及现金等价物余额	100,302.37	121,496.42	259,513.76

2019年度、2020年度，公司经营活动产生的现金流量净额较2018年度大幅上升，主要由公司当期收入变化导致。2019年度，公司经营活动产生的现金流变化趋势与公司营业收入变化趋势一致；2020年度，公司营业收入上升但经营活动现金流入小幅下降主要系光伏发电收入占比上升，光伏发电补贴款回款周期较长所致。报告期内，经营活动产生的现金流量净额占营业收入的比例基本维持稳定。

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-151,615.05万元、-323,472.04万元和-485,798.13万元。公司业务处于不断拓展之中，每年购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金规模较大，因此各年投资活动产生的现金流量净额为负数。

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为305,646.99万元、65,182.48万元和343,069.94万元，主要是公司通过向银行借款补充生产运营和项目建设资金。2018年，公司筹资活动产生的现金流量净额为305,646.99万元，主要原因系新能发展对公司增资；2020年度，公司筹资活动产生的现金流量净额为343,069.94万元，金额较大，主要系：1、公司借款金额较高导致取得借款收到的现金较高；2、公司收到融资租赁款金额较大导致收到其他与筹资活动有关的现金较高。

（五）股利分配情况

1、现行股利分配政策

根据公司创立大会暨第一次股东大会审议通过的《公司章程》，公司现行的股利分配政策如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司

法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的,可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的,在依照前款规定提取法定公积金之前,应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后,经股东大会决议,还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润,按照股东持有的股份比例分配,但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定,在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的,股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

2、历年股利分配情况

2018 年 12 月 20 日,浙能集团作出股东决定,同意 2017 年度利润分配方案。根据方案,按照 2017 年末母公司未分配利润的 20% 向股东分配利润,派发现金股利合计 22,470 万元。

2020 年 5 月 8 日,公司召开 2019 年度股东大会,审议通过了《关于公司 2019 年度利润分配预案的议案》,对 2019 年度的利润暂不予进行分配,不进行资本公积转增股本。

3、本次发行后的股利分配政策

公司 2019 年第三次临时股东大会审议通过了《公司章程(草案)》,对公司上市后股利分配政策进行了约定。

(1) 股利分配原则

①公司应充分考虑对投资者的回报,每年按当年合并报表口径实现的可供分配利润的规定比例向股东分配股利;

②公司的利润分配政策保持连续性和稳定性,同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展;

③公司优先采用现金分红的利润分配方式;

④按照法定顺序分配利润的原则，坚持同股同权、同股同利的原则。

（2）股利分配形式

公司采取现金、股票、现金与股票相结合的方式分配股利。在具备现金分红条件下，应当优先采用现金分红进行利润分配。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（3）股利分配条件

①公司现金分红的具体条件和比例

A、公司该年度实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金等后所余的税后利润）为正值（按母公司报表口径）；

B、公司累计可供分配利润为正值（按母公司报表口径）；

C、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告（中期现金分红情形除外）；

D、公司资金充裕，盈利水平和现金流量能够持续经营和长期发展；

E、无公司股东大会批准的可以不进行现金分红的其他重大特殊情况。

F、公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%。

若满足上述第 A 项至第 E 项条件，公司应进行现金分红；经股东大会审议通过，上述现金分红条件中的第 F 项应不影响公司实施现金分红。在足额提取法定公积金后，每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的 20%（按合并报表口径）。

未全部满足上述第 A 项至第 E 项条件，但公司认为有必要时，也可进行现金分红。

②各期现金分红最低比例

A、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在各期利润分配中所占比例最低应达到 80%；

B、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在各期利润分配中所占比例最低应达到 40%；

C、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在各期利润分配中所占比例最低应达到 20%；

D、公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

重大资金支出指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备等的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的百分之三十。

(3) 发放股票股利的具体条件

在公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例规定的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

（六）发行人控股子公司基本情况

截至本招股说明书摘要签署之日，浙江新能的直接或间接控股子公司共 65 家，基本情况如下：

序号	企业名称	成立日期	法定代表人	住所	主要生产经营地	股权结构	主营业务
1	浙江浙能北海水力发电有限公司	2003年7月21日	孙志久	杭州市凤起东路2-12号(双号)7楼	浙江省丽水市	浙江新能65%，浙能电力25%，丽水市城市建设投资有限责任公司10%	水力发电
2	浙江浙能华光潭水力发电有限公司	2002年1月31日	林咸志	浙江省杭州市临安区龙岗镇地塔村童家19(1幢整幢)	浙江省杭州市	浙江新能90%，杭州市临安区润丰水电有限公司10%	水力发电
3	浙江松阳谢村源水利水电开发有限责任公司	1997年9月30日	周岳成	浙江松阳县西屏镇新华路34号	浙江省丽水市	浙江新能66.3%，松阳县谢村源流域水电开发公司20%，浙江省水电实业公司13.7%	水力发电
4	浙江松阳安民水电站有限责任公司	2002年7月2日	周岳成	浙江松阳县西屏镇新华路34号	浙江省丽水市	浙江新能63%，松阳县谢村源流域水电开发公司20%，浙江省水电实业公司17%	水力发电
5	龙泉市岩樟溪流域水电开发有限公司	2001年12月28日	朱水丰	浙江省龙泉市岩樟乡绿坑村	浙江省丽水市	浙江新能68%，龙泉市水电总站32%	水力发电
6	景宁畲族自治县大洋水电开发有限公司	2002年3月20日	张伟清	浙江省丽水市景宁畲族自治县毛洋乡毛洋村	浙江省丽水市	浙江新能100%	水力发电
7	浙江龙川水利水电开发有限公司	2007年11月16日	周岳成	浙江省丽水市遂昌县北界镇坑里潘村下墅	浙江省丽水市	浙江新能51%，遂昌国投49%	水力发电
8	浙江浙能嘉兴海上风力发电有限公司	2017年4月10日	施小华	浙江省嘉兴市平湖市独山港镇乍全公路北侧(浙江独山港经济开发区管理委员会334室)	浙江省嘉兴市	浙江新能100%	风力发电，尚未实际开展经营业务

序号	企业名称	成立日期	法定代表人	住所	主要生产经营地	股权结构	主营业务
9	江苏双创新能源开发有限公司	2017年3月30日	吴荣辉	江苏省通州湾江海联动开发示范区政务中心5楼518室	江苏省南通市	浙江新能 51%，中海石油（中国）有限公司 47%，霍尔果斯瀚致创业投资有限公司 2%	控股公司，实业投资
10	东台双创新能源开发有限公司	2017年11月2日	吴荣辉	东台沿海经济区港城大道88号	江苏省东台市	江苏双创新能 100%	风力发电
11	五家渠浙能新能源有限公司	2019年7月24日	贺元启	新疆五家渠北塔山牧场（库甫）畜牧二连（脱浪岗村）胡杨路151号	新疆五家渠市	浙江新能 100%	风力发电、光伏发电
12	新疆一六一瑞达新能源有限公司	2018年12月28日	吴荣辉	新疆塔城裕民县新疆塔城地区裕民县塔斯提路161团4号高层底商1-2	新疆塔城地区	浙江新能 100%	风力发电，尚未实际开展经营业务
13	新疆一六一晶鑫新能源有限公司	2018年12月28日	吴荣辉	新疆塔城裕民县新疆塔城地区裕民县塔斯提路161团4号高层底商1-1	新疆塔城地区	浙江新能 100%	风力发电，尚未实际开展经营业务
14	青海浙能新能源开发有限公司	2017年7月12日	朱水丰	德令哈市工业园区长江路以东纬二路以南2号辅助楼	青海省海西蒙古族藏族自治州德令哈市	浙江新能 90%，海西华汇化工机械有限公司 10%	控股公司，实业投资
15	大柴旦浙能新能源有限公司	2017年11月8日	李姚伟	青海省海西州大柴旦行委经发局3楼305室	青海省海西蒙古族藏族自治州大柴旦行政区	青海新能源 100%	风力发电
16	宁夏浙能新能源有限公司	2019年3月21日	梁幼明	宁夏回族自治区中卫市沙坡头区常乐镇熊水村	宁夏中卫市	浙江新能 100%	风力发电
17	浙能松阳新能源开发有限公司	2016年1月19日	柴剑鸿	浙江省丽水市松阳县西屏街道青云路208号	浙江省丽水市	浙江新能 100%	风力发电，尚未实际开展经营业务
18	浙江浙能长兴新能源	2015年12	袁文清	浙江省湖州市长兴县泗安镇泗安	浙江省湖州市	清能发展 100%	光伏发电

序号	企业名称	成立日期	法定代表人	住所	主要生产经营地	股权结构	主营业务
	有限公司	月 28 日		大道 666 号			
19	浙江浙能环亚松阳光伏发电有限公司	2015 年 9 月 16 日	周岳成	浙江省丽水市松阳县赤寿乡龙下村 A1 号	浙江省丽水市	清能发展 60%，浙江环亚能源科技有限公司 40%	光伏发电
20	衢州力诺天昱阳光能源有限公司	2014 年 10 月 27 日	朱跃亮	浙江省衢州市柯城区航埠镇兴航路 179 号 305 室	浙江省衢州市	清能发展 100%	光伏发电
21	宁波杭州湾新区浙源新能源有限公司	2018 年 4 月 27 日	沈海雄	浙江省宁波杭州湾新区滨海四路 636 号	浙江省宁波市	浙江新能 100%	光伏发电
22	宁波江北浙源新能源有限公司	2017 年 12 月 21 日	沈海雄	浙江省宁波市江北区慈城镇慈湖人家 324 号 307 室	浙江省宁波市	浙江新能 100%	光伏发电
23	永修县浙源新能源有限公司	2017 年 7 月 28 日	王军	江西省九江市永修县新城永昌大道东侧城南工业集中区星火电子商务产业园 9 栋	江西省九江市	清能发展 100%	光伏发电
24	浙江松阳浙源光伏发电有限公司	2018 年 2 月 24 日	周岳成	浙江省丽水市松阳县西屏街道万寿家园 12 幢 1 号	浙江省丽水市	浙江新能 51%，松阳县田园强村投资有限公司 49%	光伏发电
25	杭州浙源新能源有限公司	2017 年 5 月 17 日	朱跃亮	浙江省杭州市余杭区五常街道余杭塘路 1999 号 1 幢 507 室	浙江省杭州市	清能发展 60%，尚越光电科技股份有限公司 40%	光伏发电
26	舟山浙源新能源有限公司	2018 年 4 月 28 日	朱跃亮	浙江省舟山市普陀区六横镇台门人民南路 34 号 A45	浙江省舟山市	浙江新能 51%，舟山煤电 49%	光伏发电
27	敦煌市天润新能源有限公司	2014 年 4 月 25 日	王新	甘肃省酒泉市敦煌市七里镇光电产业园区	甘肃省敦煌市	清能发展 51%，正泰新能源 49%	光伏发电
28	敦煌正泰光伏发电有限公司	2011 年 8 月 8 日	王新	敦煌市七里镇光电园区	甘肃省敦煌市	清能发展 51%，正泰新能源 49%	光伏发电
29	嘉峪关正泰光伏发电有限公司	2014 年 7 月 8 日	王新	甘肃省嘉峪关市工业园区嘉西光伏产业园	甘肃省嘉峪关市	清能发展 51%，正泰新能源 49%	光伏发电
30	高台县正泰光伏发电有限公司	2012 年 8 月 3 日	王新	甘肃省张掖市高台县高崖子滩	甘肃省张掖市	清能发展 51%，正泰新能源 49%	光伏发电

序号	企业名称	成立日期	法定代表人	住所	主要生产经营地	股权结构	主营业务
31	瓜州县光源光伏发电有限公司	2014年3月11日	王新	甘肃省酒泉市瓜州县柳园镇黑山口光源光伏办公楼101室	甘肃省酒泉市	清能发展51%，正泰新能源49%	光伏发电
32	民勤县正泰光伏发电有限公司	2012年8月7日	王新	甘肃省武威市民勤县红沙岗镇工业集聚区	甘肃省武威市	清能发展51%，正泰新能源49%	光伏发电
33	金昌帷盛太阳能发电有限公司	2013年6月3日	王新	甘肃省金昌市经济技术开发区新华东路68号	甘肃省金昌市	清能发展51%，正泰新能源49%	光伏发电
34	金昌清能电力有限公司	2013年1月25日	王新	甘肃省金昌市经济技术开发区新华东路68号	甘肃省金昌市	清能发展51%，中康电力49%	光伏发电
35	永昌正泰光伏发电有限公司	2012年8月7日	王新	甘肃省金昌市永昌县城关镇东大街(县农行办公楼5楼501-503室)	甘肃省金昌市	清能发展51%，正泰新能源49%	光伏发电
36	中卫清银源星太阳能有限责任公司	2014年9月10日	王新	中卫市沙坡头区镇罗工业园区	宁夏中卫市	清能发展51%，正泰新能源49%	光伏发电
37	中卫正泰光伏发电有限公司	2012年11月14日	王新	中卫市沙坡头区迎水镇迎闰公路以东	宁夏中卫市	清能发展51%，正泰新能源49%	光伏发电
38	浙江新能企业管理有限公司	2019年7月23日	陈一国	浙江省杭州市江干区凤起东路8号5楼	浙江省杭州市	浙江新能100%	投资管理
39	浙江清能能源发展有限公司	2017年7月12日	王树乾	浙江省杭州市西湖区北山街道白沙泉121-2号102室	浙江省杭州市	浙江新能53.5%，绿能基金46.5%	投资管理
40	浙江瑞旭投资有限公司	2012年1月19日	袁文清	浙江省杭州市上城区元帅庙后88-2号586室	浙江省杭州市	清能发展100%	投资管理
41	新疆爱康电力开发有限公司	2012年3月27日	王新	新疆博州精河县茫丁乡巴音阿门牧民定居点以南14公里处	新疆博尔塔拉蒙古自治州	瑞旭投资100%	光伏发电
42	青海昱辉新能源有限公司	2011年8月30日	任基玮	青海省乌兰县柯柯镇南沙沟村	青海省海西蒙古族藏族自治州	瑞旭投资100%	光伏发电
43	柯坪嘉盛阳光电力有限公司	2012年1月10日	任基玮	新疆阿克苏地区柯坪县启浪乡立民油脂厂旁	新疆阿克苏地区	瑞旭投资100%	光伏发电
44	湖南中康电力开发有	2017年10	邹万里	长沙经济技术开发区板仓路以	湖南省长沙市	瑞旭投资100%	光伏发电

序号	企业名称	成立日期	法定代表人	住所	主要生产经营地	股权结构	主营业务
	限公司	月 17 日		西、向阳路新长海广场第 3 栋 A 座 1006（集群注册）			
45	苏州慧康电力开发有限公司	2017 年 4 月 18 日	邹万里	苏州市吴江区东太湖生态旅游度假区（太湖新城）中山南路 1729 号上领大厦 804 室	江苏省苏州市	瑞旭投资 100%	光伏发电
46	特克斯昱辉太阳能开发有限公司	2012 年 7 月 25 日	王新	新疆伊犁州特克斯县阿扎提街四环路 247 号（招商引资服务中心）	新疆伊犁哈萨克自治州	清能发展 100%	光伏发电
47	内蒙古四子王旗神光能源发展有限公司	2013 年 11 月 15 日	王新	四子王旗乌兰花镇文化路祥瑞集贸市场	内蒙古乌兰察布市	清能发展 100%	光伏发电
48	九州方园博州新能源有限公司	2012 年 6 月 12 日	王新	新疆博州博乐市南城区第九中学	新疆博尔塔拉蒙古自治州	清能发展 100%	光伏发电
49	九州方园博乐市新能源有限公司	2013 年 11 月 7 日	王新	新疆博州博乐市南城区 01 号	新疆博尔塔拉蒙古自治州	清能发展 70%，中康电力 30%	光伏发电
50	新疆伊阳能源科技有限公司	2014 年 4 月 22 日	王新	新疆伊犁州巩留县 73 团金岗循环经济产业园区	新疆伊犁哈萨克自治州	清能发展 100%	光伏发电
51	新疆聚阳能源科技有限公司	2013 年 11 月 25 日	王新	新疆五家渠市人民南路 781 号恒祥大厦	新疆伊犁哈萨克自治州	清能发展 100%	光伏发电
52	宿州恒康新能源有限公司	2014 年 12 月 22 日	朱跃亮	安徽省宿州市埇桥区夹沟镇巴山新街镇政府北二楼	安徽省宿州市	清能发展 100%	光伏发电
53	丹阳中康电力开发有限公司	2016 年 12 月 5 日	邹万里	丹阳市云阳镇丹金路益阳五金机电城	江苏省丹阳市	清能发展 100%	光伏发电
54	无锡中康电力开发有限公司	2014 年 9 月 5 日	邹万里	无锡市新吴区城南路 32 号 438 室	江苏省无锡市	清能发展 100%	光伏发电
55	泰州中康新能源有限公司	2014 年 5 月 29 日	邹万里	泰州市高港区银杏苑 25 幢 7 号	江苏省泰州市	清能发展 100%	光伏发电
56	徐州统联新能源有限公司	2014 年 5 月 27 日	邹万里	徐州市经济技术开发区大黄山街道办事处老户人工业园 27#	江苏省徐州市	清能发展 100%	光伏发电

序号	企业名称	成立日期	法定代表人	住所	主要生产经营地	股权结构	主营业务
57	济南统联新能源有限公司	2014年5月22日	邹万里	济阳县济阳街道稍门高楼村220线西侧二楼202室	山东省济南市	清能发展100%	光伏发电
58	赣州市南康区爱康新能源科技有限公司	2013年12月11日	邹万里	江西省赣州市南康区南水新区芙蓉新城翠蓉苑6座502室	江西省赣州市	清能发展100%	光伏发电
59	中机国能龙游新能源有限公司	2015年8月24日	朱跃亮	浙江省衢州市龙游县湖镇镇客路村国强家庭农场	浙江省衢州市	清能发展90%，中机国能电力集团有限公司10%	光伏发电
60	浙江浙能航天氢能技术有限公司	2020年4月20日	周慎学	浙江省杭州市江干区凯旋街道凤起东路2,4,6,8,10,12号3021室	浙江省杭州市	浙江新能60%，北京航天试验技术研究所40%	氢能设备销售
61	宁波聚和新能源开发有限公司	2018年4月2日	陈晓健	浙江省宁波市江北区环城北路西段405号501室	浙江省宁波市	浙江新能100%	控股公司，实业投资
62	宁海聚合光伏工程有限公司	2018年4月18日	陈晓健	浙江省宁波市宁海县长街镇长街村（沙头）	浙江省宁波市	聚和新能源100%	光伏发电
63	五家渠浙新能光伏发电有限公司	2020年7月1日	沈海雄	新疆五家渠北塔山牧场（库甫）畜牧二连（脱浪岗村）胡杨路160号	新疆五家渠市	浙江新能100%	光伏发电
64	格尔木浙新能光伏发电有限公司	2020年7月30日	李姚伟	青海省格尔木市格尔木昆仑经济技术开发区商业街266号	青海省格尔木市	青海新能源95%，上海电力设计院有限公司5%	光伏发电，尚未实际开展经营业务
65	如东锦康新能源有限公司	2020年10月23日	高潮	如东县大豫镇九龙村十一组12号	江苏省南通市	江苏双创新能100%	光伏发电，尚未实际开展经营业务

浙江新能控股子公司最近一年的财务情况如下：

单位：万元

序号	企业名称	注册资本	实收资本	2020年度/2020年末			审计情况
				总资产	净资产	净利润	
1	浙江浙能北海水力发电有限公司	170,200.00	170,200.00	392,129.13	196,182.83	9,116.88	经发行人会计师审计
2	浙江浙能华光潭水力发电有限公司	16,170.00	16,170.00	45,183.72	20,538.25	2,520.70	经发行人会计师审计
3	浙江松阳谢村源水利水电开发有限责任公司	3,000.00	3,000.00	8,839.43	7,914.00	392.45	经发行人会计师审计
4	浙江松阳安民水电站有限责任公司	4,000.00	4,000.00	7,936.81	5,392.04	216.83	经发行人会计师审计
5	龙泉市岩樟流域水电开发有限公司	4,000.00	4,000.00	11,445.89	8,582.22	951.57	经发行人会计师审计
6	景宁畲族自治县大洋水电开发有限公司	3,500.00	3,500.00	4,825.72	3,785.23	44.01	经发行人会计师审计
7	浙江龙川水利水电开发有限公司	8,000.00	8,000.00	16,694.51	12,099.30	1,188.60	经发行人会计师审计
8	浙江浙能嘉兴海上风力发电有限公司	170,000.00	103,500.00	285,979.53	86,206.67	229.42	经发行人会计师审计
9	江苏双创新能源开发有限公司	96,000.00	85,000.00	412,483.84	84,933.98	-61.48	经发行人会计师审计
10	东台双创新能源开发有限公司	96,000.00	84,448.00	411,957.42	84,408.22	-33.31	经发行人会计师审计
11	五家渠浙能新能源有限公司	15,540.00	13,000.00	80,482.81	13,000.00	-	经发行人会计师审计
12	新疆一六一瑞达新能源有限公司	2,000.00	-	-	-	-	经发行人会计师审计
13	新疆一六一晶鑫新能源有限公司	2,000.00	-	-	-	-	经发行人会计师审计
14	青海浙能新能源开发有限公司	7,500.00	7,500.00	34,868.78	7,449.73	-49.46	经发行人会计师审计
15	大柴旦浙能新能源有限公司	7,500.00	7,500.00	34,869.68	7,450.63	-49.37	经发行人会计师审计

序号	企业名称	注册资本	实收资本	2020年度/2020年末			审计情况
				总资产	净资产	净利润	
16	宁夏浙能新能源有限公司	28,000.00	24,300.00	84,016.40	24,296.12	-3.88	经发行人会计师审计
17	浙能松阳新能源开发有限公司	200.00	-	-	-	-	经发行人会计师审计
18	浙江浙能长兴新能源有限公司	12,000.00	12,000.00	59,763.95	14,719.73	2,143.42	经发行人会计师审计
19	浙江浙能环亚松光伏发电有限公司	5,100.00	5,100.00	30,169.27	7,272.01	1,324.61	经发行人会计师审计
20	衢州力诺天昱阳光能源有限公司	3,000.00	3,000.00	17,852.63	3,626.21	461.58	经发行人会计师审计
21	宁波杭州湾新区浙源新能源有限公司	1,030.00	1,030.00	5,214.58	1,161.00	17.16	经发行人会计师审计
22	宁波江北浙源新能源有限公司	4,000.00	4,000.00	16,682.81	4,502.65	3.65	经发行人会计师审计
23	永修县浙源新能源有限公司	2,200.00	2,200.00	10,735.75	2,463.97	88.21	经发行人会计师审计
24	浙江松阳浙源光伏发电有限公司	4,810.00	4,810.00	16,595.63	5,602.01	535.48	经发行人会计师审计
25	杭州浙源新能源有限公司	260.00	260.00	838.75	308.13	35.51	经发行人会计师审计
26	舟山浙源新能源有限公司	2,200.00	1,980.00	10,636.68	2,146.56	123.88	经发行人会计师审计
27	敦煌市天润新能源有限公司	4,800.00	4,800.00	21,833.02	5,812.06	723.58	经发行人会计师审计
28	敦煌正泰光伏发电有限公司	29,153.00	29,153.00	91,636.28	26,301.76	2,244.90	经发行人会计师审计
29	嘉峪关正泰光伏发电有限公司	7,200.00	7,200.00	26,472.62	8,383.62	775.78	经发行人会计师审计
30	高台县正泰光伏发电有限公司	22,704.00	22,704.00	86,189.25	26,012.54	2,344.33	经发行人会计师审计
31	瓜州县光源光伏发电有限公司	3,750.00	3,750.00	16,888.72	4,492.93	552.28	经发行人会计师审计
32	民勤县正泰光伏发电有限公司	10,685.00	10,685.00	45,261.30	12,003.54	1,113.48	经发行人会计师审计
33	金昌帷盛太阳能发电有限公司	7,650.00	2,600.00	23,418.07	3,272.84	317.06	经发行人会计师审计

序号	企业名称	注册资本	实收资本	2020年度/2020年末			审计情况
				总资产	净资产	净利润	
34	金昌清能电力有限公司	36,100.00	36,100.00	101,350.62	39,183.92	2,586.80	经发行人会计师审计
35	永昌正泰光伏发电有限公司	36,658.00	36,658.00	161,117.43	44,058.27	5,187.65	经发行人会计师审计
36	中卫清银源星太阳能有限责任公司	4,800.00	4,800.00	22,542.08	6,138.75	743.26	经发行人会计师审计
37	中卫正泰光伏发电有限公司	4,124.00	4,124.00	16,448.10	5,020.07	436.66	经发行人会计师审计
38	浙江新能企业管理有限公司	1,000.00	1,000.00	1,005.32	1,005.27	4.46	经发行人会计师审计
39	浙江清能能源发展有限公司	258,039.00	219,836.81	651,330.63	283,889.25	11,248.34	经发行人会计师审计
40	浙江瑞旭投资有限公司	15,000.00	15,000.00	155,040.16	17,252.76	1,626.13	经发行人会计师审计
41	新疆爱康电力开发有限公司	33,712.00	33,712.00	105,932.70	36,503.11	1,436.63	经发行人会计师审计
42	青海昱辉新能源有限公司	16,533.00	16,533.00	55,625.55	17,693.76	433.96	经发行人会计师审计
43	柯坪嘉盛阳光电力有限公司	6,944.00	6,944.00	19,656.35	4,750.65	-342.75	经发行人会计师审计
44	湖南中康电力开发有限公司	200.00	200.00	761.50	260.82	68.89	经发行人会计师审计
45	苏州慧康电力开发有限公司	100.00	100.00	337.12	173.87	33.97	经发行人会计师审计
46	特克斯昱辉太阳能开发有限公司	6,300.00	6,300.00	20,064.70	7,719.22	634.52	经发行人会计师审计
47	内蒙古四子王旗神光能源发展有限公司	5,400.00	5,400.00	19,081.79	6,836.55	674.81	经发行人会计师审计
48	九州方园博州新能源有限公司	20,000.00	20,000.00	95,531.46	18,339.52	2,775.29	经发行人会计师审计
49	九州方园博乐市新能源有限公司	17,000.00	17,000.00	86,530.07	19,730.60	1,410.01	经发行人会计师审计
50	新疆伊阳能源科技有限公司	7,000.00	1,000.00	25,157.89	641.92	443.22	经发行人会计师审计
51	新疆聚阳能源科技有限公司	21,137.00	21,000.00	55,084.43	26,169.00	2,650.81	经发行人会计师审计

序号	企业名称	注册资本	实收资本	2020年度/2020年末			审计情况
				总资产	净资产	净利润	
52	宿州恒康新能源有限公司	16,000.00	16,000.00	18,223.58	16,978.05	780.07	经发行人会计师审计
53	丹阳中康电力开发有限公司	100.00	100.00	1,308.03	387.72	114.58	经发行人会计师审计
54	无锡中康电力开发有限公司	100.00	100.00	367.11	162.83	24.39	经发行人会计师审计
55	泰州中康新能源有限公司	100.00	100.00	1,625.10	295.73	38.90	经发行人会计师审计
56	徐州统联新能源有限公司	100.00	100.00	1,233.38	143.34	3.27	经发行人会计师审计
57	济南统联新能源有限公司	100.00	100.00	2,469.80	368.33	79.74	经发行人会计师审计
58	赣州市南康区爱康新能源科技有限公司	100.00	100.00	2,728.96	208.52	1.73	经发行人会计师审计
59	中机国能龙游新能源有限公司	5,000.00	5,000.00	23,770.41	8,568.59	1,008.91	经发行人会计师审计
60	浙江浙能航天氢能技术有限公司	1,950.00	1,950.00	3,777.82	2,220.41	270.41	经发行人会计师审计
61	宁波聚和新能源开发有限公司	1,800.00	1,727.00	9,188.87	1,997.56	270.56	经发行人会计师审计
62	宁海聚合光伏工程有限公司	1,800.00	1,725.00	9,187.19	1,990.89	270.89	经发行人会计师审计
63	五家渠浙新能光伏发电有限公司	4,000.00	4,000.00	20,610.47	4,000.00	-	经发行人会计师审计
64	格尔木浙新能光伏发电有限公司	3,600.00	-	-	-	-	不适用
65	如东锦康新能源有限公司	500.00	-	-	-	-	不适用

第四节 募集资金运用

一、募集资金投资项目的具体安排和计划

根据公司 2019 年第三次临时股东大会决议以及第一届董事会第十七次会议决议，根据公司发展的实际需求，公司拟将首次公开发行股票募集的资金在扣除发行费用后用于投资下列项目：

单位：万元

序号	投资项目	项目投资额	募集资金拟投入额	实施主体
1	浙能嘉兴 1 号海上风电场工程项目	535,365.42	69,094.94	嘉兴海上风电
合计		535,365.42	69,094.94	

本次募集资金到位前，公司可根据募集资金投资项目的实际付款进度，通过利用自有资金和银行贷款等方式支付上述项目款项；募集资金到位后，可用于支付相关项目剩余款项及置换前期已支付款项。如果本次实际募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，不足部分由公司自筹资金解决。

二、募集资金投资项目发展前景分析

能源是经济社会发展的重要物质基础。随着煤炭、石油、天然气等常规化石能源供需矛盾的日益突出和全球生态环境的进一步恶化，加快发展可再生能源、促进能源结构转型、推动人类可持续发展已经成为全球共识。欧美发达国家普遍把发展可再生能源确立为国家能源战略，并大幅提高可再生能源消费比重，如德国《可再生能源法》提出，到 2020 年 35% 以上的电力消费必须来自可再生能源；丹麦 2012 年公布的《丹麦能源政策协议》提出，到 2020 年可再生能源占总能源消费比重达到 35%，到 2050 年实现零化石能源消费的宏伟目标；日本在福岛核事故后也加快了风能、太阳能资源的开发速度。

我国随着经济的发展，对能源的需求持续增加，但能源供给制约较多，能源生产和消费对生态环境破坏严重。2014 年 6 月 13 日，习近平总书记主持召开了中央财经领导小组第 6 次会议，提出我国能源安全发展“四个革命、一个合作”的战略思想；2014 年 4 月 18 日，李克强总理主持召开了新一届国家能源委员会首次会议，审议通过了《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》，明确

了“节约、清洁、安全”三大能源战略方针。由此可见，能源结构调整已被提升至国家战略高度。我国承诺在 2020 年碳排放强度下降 40%-45%，非化石能源占比达到 15%的基础上，计划 2030 年左右二氧化碳排放达到峰值，并且将努力早日达峰，并计划到 2030 年非化石能源占一次能源的比重提高到 20%左右。在调整能源结构和应对气候变化的双重约束下，大力发展风电等技术成熟、经济性较好的可再生能源就显得十分重要。

随着石油、煤炭等化石能源的大量开发，不可再生资源保有储量越来越少，环境问题也越发突出。2016 年 12 月，国家发改委、国家能源局印发了《能源发展“十三五”规划》，坚持和推进非化石能源可持续发展，全面协调推进风电开发，提高可再生能源发展质量和在全社会总发电量中的比重。“十三五”是我国积极履行节能减排义务，推动能源生产和消费革命，加快能源结构转型升级的重要时期，到 2020 年我国非化石能源占一次能源消费比重将达到 15%。

海上风电由于其丰富的风能资源，且靠近电力需求大的东部沿海地区，不存在限电问题，国家十分积极鼓励并重视海上风电产业的发展，出台了电价政策、开发计划等多个行业管理措施，并通过特许权招投标和试验示范项目的建设推动海上风电发展。同时，海上风电是全球风电行业的技术前沿产业和重要发展方向之一，发展海上风电对于推进风电产业升级，缓解能源、环境压力，促进清洁能源高效利用等方面具有重要意义，也符合我国能源可持续发展战略的要求。

目前我国“三北”地区限电形势依旧严峻，东南沿海优质风能资源基本开发殆尽，内陆山地风电场受生态环境和土地紧缺的制约开发难度和成本逐步加大。在这种背景下，海上风电受到我国政府、投资企业、机组制造商的重视。与陆上风电相比，海上风电具有风能资源更加丰富，不占用宝贵的土地，不影响人类日常生活，离电力负荷中心更近等诸多优势。根据我国制定的可再生能源和风电发展规划，海上风电是我国东部沿海地区今后风电发展的重要方向。

浙江省正在积极创建国家清洁能源示范省，在现阶段陆上风电资源已逐步减少的情况下，充分利用丰富的海上风能资源，大力发展海上风电是落实浙江省清洁能源示范目标实现的重要抓手。浙江省位于我国东部沿海，其沿海地区风能资源较为丰富，交通和接入系统条件便利，具有较好的海上风电场建设条

件。本次募集资金投资项目浙能嘉兴 1 号海上风电场工程项目位于杭州湾海域，根据浙江省海上风电规划，该区域是近中期浙江省海上风电发展的重点区域，项目开发符合我国能源战略及地区清洁能源发展要求。浙江电网是一以火电为主的电网，电源结构不合理，海上风电场的建设增加了可再生能源在电网中的份额，对于降低浙江省的煤炭消耗、缓解环境污染、改善电源结构等具有积极的意义，是发展循环经济、建设节约型社会的具体体现，是浙江省能源发展战略的重要组成部分。

第五节 风险因素和其他重要事项

一、风险因素

(一) 宏观经济及政策风险

1、宏观经济波动风险

发电行业是为国民经济运行提供能源动力的基础性产业，其市场需求与国家宏观经济发展密切相关。电力行业发展及盈利水平与经济周期的相关性较为显著，经济周期的变化将直接影响电力的需求，当国民经济增速放缓，工业生产用电总体需求下降，将直接影响公司产品的市场需求，从而给本公司的业绩造成一定的影响。当前，国内外经济形势复杂严峻，全球经济增长放缓，外部不稳定不确定因素增多，国内发展不平衡不充分问题仍较突出，我国经济面临新的下行压力。宏观经济的周期性波动，可能致使工业企业的经营环境发生变化，并使其用电量出现收缩和调整，从而对公司的生产经营产生不利影响。

2、产业政策变动风险

公司的主营业务为水力发电、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。可再生能源发电行业近年来的高速发展和高质量发展都离不开国家对可再生能源行业在政策、法规及激励措施等方面的支持。国家不断出台政策，大力鼓励和支持开发光伏发电、风力发电等可再生能源发电，并发布了可再生能源电价附加补助政策，有力地推动了可再生能源产业的发展。如果未来国家对产业的鼓励政策进行调整，导致行业的经营环境发生不利变化，将对公司的业务造成不利影响。

3、电力体制改革风险

2002年3月，国务院正式批准了《电力体制改革方案》（国发〔2002〕5号），确定了“厂网分开、竞价上网”的改革方向。2003年7月，国务院批准了《电价改革方案》（国办发〔2003〕62号），进一步明确上网电价改革的方向是全面引入竞争机制，价格由供需各方竞争而成。2015年3月，中共中央、国务院印发《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发〔2015〕9号），明确

电力体制改革的重点和路径是“三放开”、“一加强”和“一独立”，即有序放开输配以外的竞争性环节电价，有序放开配售电业务，有序放开公益性和调节性以外的发用电计划，推进交易结构相对独立，加强政府监督，强化电力统筹规划。

2017年9月24日，浙江省人民政府发布《浙江省电力体制改革综合试点方案》（浙政发〔2017〕39号），文件明确浙江省电力体制改革的主要目标是确立适合浙江的电力市场模式，培育多元化市场主体，建立以现货市场为主体、电力金融市场为补充的省级电力市场体系。

浙江省于2019年启动电力现货市场模拟试运行，截至2020年底已进行了三次，三次试运行的参与主体均为全省统调发电厂（不含风电、光伏等非水可再生能源），且以火电为主，水电占比小，公司下属的滩坑水电站（北海水电）为省统调发电厂，参与了试运行，其他水电站及光伏电站和风力电站均未参与。根据目前试运行情况，对公司经营业绩影响较小。

由于电力体制改革是长期而复杂的系统性工程，浙江省目前尚处于探索和试运行阶段。从长期来看，随着电力体制改革的不断深入，电价改革的逐步实施，新的电力市场交易格局的构建和电价机制的形成，公司未来的电价水平和电量销售存在一定的不确定性，有可能对公司的业务或盈利造成不利影响。

4、上网电价和补贴下降风险

2017年11月8日，国家发改委印发《关于全面深化价格机制改革的意见》（发改价格〔2017〕1941号），明确提出根据技术进步和市场供求，实施风电、光伏等新能源标杆上网电价退坡机制，2020年实现风电与燃煤发电上网电价相当、光伏上网电价与电网销售电价相当。2014年以来，国家发改委多次下调陆上风电和光伏发电标杆上网电价。2019年，国家发改委陆续发布《关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》（发改价格〔2019〕761号）和《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格〔2019〕882号）等文件，进一步推进平价上网项目的建设，未来新核准的集中式光伏电站、“全额上网”模式的工商业分布式光伏发电项目、集中式陆上风电和海上风电上网电价全部通过竞争方式确定，不得高于项目所在资源区相应指导价。但是，国家发改委历次关于

上网电价的调整均针对尚未并网的电站，对于已并网的电站，上网电价稳定不变，原则上不受政策调整的影响；对于新建项目，上网电价和补贴标准可能会进一步降低。

因此，公司未来投资的光伏项目和风电项目可能面临上网电价和补贴下降的风险。

5、可再生能源补贴发放滞后风险

根据《可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法》（发改价格〔2006〕7号）、《可再生能源电价附加收入调配暂行办法》（发改价格〔2007〕44号）等相关规定，光伏发电和风力发电等可再生能源售电收入中部分属于国家补贴。虽然国家补贴以国家信用为基础，但由于国家补贴审核时间较长，可再生能源基金收缴结算周期较长等因素，导致发电企业收到国家补贴时间有所滞后。

报告期各期末，公司应收可再生能源补贴分别为 121,132.15 万元、269,529.88 万元和 356,824.01 万元，金额较大且逐年增加，若该滞后情况进一步加剧，将影响公司的现金流，进而对实际经营效益产生不利影响。

6、水电上网电价调整风险

公司水电站均位于浙江省，水电上网电价有两种形成机制，其中滩坑水电站（北海水电）因建设时移民安置难度大，导致工程造价较高，经浙江省物价局同意，其上网电价按 30 年经营期核定，其余水电站执行省内标杆电价，即浙江省发改委在统筹考虑本省电力市场供求变化趋势和水电开发成本等因素制定。公司水电上网电价均经浙江省发改委/物价局核定，且与浙江省水电上网电价整体相符。由于区域及电站差异，公司水电上网电价显著高于华能水电、长江电力、甘肃电投等同行上市公司。

根据国家发改委《关于完善水电上网电价形成机制的通知》（发改价格〔2014〕61号），对于 2014 年 2 月 1 日以后新投产水电站，鼓励通过竞争方式确定水电价格，要创造条件逐步实行由市场竞争形成电价的机制；对现有水电站上网电价，要进一步规范管理，逐步简化电价分档。随着电力市场化改革的不断推进，未来水电上网电价将由市场供需关系决定。若未来浙江省水电上网电价形

成机制调整，公司水电上网电价可能发生变化，如若下降，则会对公司经营业绩带来不利影响。

7、税收优惠政策变化的风险

公司西部地区的光伏发电子公司依据政策，享受企业所得税优惠，按 15% 税率缴纳企业所得税。公司光伏发电子公司自该项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。公司光伏发电子公司、风力发电子公司均享受增值税即征即退 50% 的税收优惠政策。如果未来相关财税政策出现重大不利调整，将对公司盈利产生不利影响。

8、划拨用地政策调整风险

截至本招股说明书摘要签署之日，公司及子公司以划拨方式取得并已办理《国有土地使用权证》《不动产权证》的土地共计 69 宗，面积为 19,660,578.27 平方米。其中 10 宗土地已在办理转为出让性质用地手续，59 宗土地已取得当地土地行政主管部门出具的可以继续以划拨方式使用的说明。

根据《划拨用地目录》（国土资源部令第 9 号），公司以划拨方式使用的生产经营土地符合保留划拨用地目录，可以继续以划拨方式使用。但未来不排除随着国家划拨用地政策的调整，公司原有划拨用地可能面临需要变更土地使用性质的风险，从而存在增加公司土地使用成本的可能。同时，公司亦无法保证现有已投产及在建项目外的新建扩建项目和收购项目能够继续以划拨方式取得土地使用权，存在增加公司土地使用成本的风险。

（二）市场及经营风险

1、市场竞争加剧的风险

受行业性质和监管环境的影响，光伏发电、风电项目的发展受自然条件的制约，光伏发电、风电运营企业都致力于在光能资源、风能资源优渥、上网电价效益更大的地区开发项目。而光伏发电、风电项目的开发受到在有限的地区和特定位置所具备光能资源、风能资源以及当地电网输送容量的限制，因此，光伏发电、风电运营企业在光能资源、风能资源优渥，电力输送容量充足的地理区域开发新项目或收购已有优质项目的市场竞争非常激烈。同时，我国对于可再生能源行业

均实行上网电价补贴、电力上网优先权等激励措施，可再生能源除太阳能、风能以外，还包括生物质、地热和海洋能源等。如果未来国家持续加大对其他可再生能源的政策支持，公司将面临来自其他可再生能源发电公司的激烈竞争。

2、弃光、弃风限电风险

公司目前运营的光伏电站和陆上风电项目主要位于我国西北地区，虽然西北地区太阳能、风能资源丰富，但是电力需求有限，兼有电网远距离输送能力有限等不利因素，西北地区一直存在弃光、弃风的现象。

2018-2020年，我国光伏发电平均弃光率分别为3%、2%、2%，风力发电平均弃风率分别为7%、4%、3%，弃光、弃风限电形势虽有所缓解，但短期内难以得到彻底解决。从区域看，西北地区光伏发电和风力发电消纳问题较为突出。

西北地区通过加强远距离超高压输电线路建设、推进电力市场化交易等措施，在一定程度上缓解了弃光、弃风限电的局面，但未来如果出现消纳需求降低、电网整体负荷变化等情况而导致公司光伏电站、风电站弃光、弃风限电，则会对公司的业绩产生不利影响。

3、水力发电业务业绩波动风险

报告期内，公司水力发电业务收入分别为59,685.82万元、105,363.74万元和66,159.87万元，2019年度公司水力发电业务收入较上年上升76.53%，2020年度公司水力发电业务收入较上年下降37.21%，波动幅度较大。

由于报告期内公司水电上网价格和装机容量稳定，水力发电业务收入主要由上网电量变化导致，上网电量受水电站来水量影响，而来水量直接受公司水电站所在地降水量影响。报告期内公司水电站所在地降水量大幅波动，直接导致公司水电业务收入大幅波动，由于水力发电折旧摊销等固定成本占比大，因此如水力发电收入下降将直接导致水力发电业务利润下滑。

因此，由于未来公司水电站所在地的降雨量具有不确定性，公司未来水力发电业务业绩可能因降水的丰枯变动而大幅波动，从而造成公司整体业绩的大幅波动。

4、房屋、土地权证办理及使用相关的风险

(1) 部分电站土地及附着建筑物尚未办理权证的风险

截至本招股说明书摘要签署之日，公司所属部分电站项目土地及房屋建筑物未取得权属证书。

截至本招股说明书摘要签署之日，尚未取得土地权证的总面积为 2,692,444.00 平方米，占公司总使用土地面积的 6.84%；尚未取得房屋建筑物的面积为 3,996.40 平方米，占公司总使用房屋建筑物面积的 0.33%。

虽然公司及子公司正在与电站所在地的有权部门进行协商，积极办理审批手续，但由于涉及土地使用指标控制，程序较多、审批时间长，能否最终办理相关权证存在不确定性，亦存在被相关主管部门予以处罚或拆除附着建筑物的风险，可能对相关电站项目生产经营产生不利影响。

(2) 租赁光伏方阵用地涉及农用地的风险

2017 年 9 月 25 日，国土资源部、国务院扶贫办、国家能源局联合发布《关于支持光伏扶贫和规范光伏发电产业用地的意见》（国土资规〔2017〕8 号），明确了“除本文件确定的光伏扶贫项目及利用农用地复合建设的光伏发电站项目（以下简称光伏复合项目）外，其他光伏电站项目用地应严格执行国土资规〔2015〕5 号文件规定……对使用永久基本农田以外的农用地开展光伏复合项目建设的，省级能源、国土资源主管部门商同级有关部门，在保障农用地可持续利用的前提下，研究提出本地区光伏复合项目建设要求（含光伏方阵架设高度）、认定标准，并明确监管措施，避免对农业生产造成影响……利用农用地布设的光伏方阵可不改变原用地性质。”国土资规〔2017〕8 号文确认了光伏复合项目在不改变原用地性质的前提下可使用农用地。

发行人控股子公司四子王旗能源及特克斯太阳能在国土资规〔2015〕5 号文出台前已租赁农用地用于光伏项目建设，且不属于光伏复合项目，不属于我国现行法律法规明确允许使用农用地布设光伏方阵的情形，存在无法持续使用的风险。截至本招股说明书摘要签署之日，四子王旗能源已取得当地自然资源与规划主管部门出具的证明，允许其继续用于光伏电站项目。特克斯太阳能已取得当地自然资源与规划主管部门出具的证明，确认不存在重大违法行为。

(3) 屋顶及建筑物使用稳定性的风险

截至本招股说明书摘要签署之日，发行人屋顶分布式光伏电站使用 14 处屋顶及建筑物，其中 2 处屋顶所属房屋未取得权属证书。由于屋顶分布式光伏电站在一定程度上依赖于屋顶及建筑物的长期存续，因此，未取得权属证书的建筑物可能造成屋顶分布式光伏电站持续使用的风险。部分屋顶提供方已出具相应说明，且发行人股东浙能集团、新能发展已出具承诺，若因上述瑕疵导致发行人及其控股子公司遭受实际损失的，将对发行人由此产生的损失予以补偿。

此外，由于屋顶分布式光伏电站运营周期通常较长，在此过程中，可能发生企业经营不善、建筑物征拆等致使屋顶及建筑物不能继续存续的情况，因此，可能导致发行人的屋顶分布式光伏电站出现不能持续稳定使用屋顶及建筑物开展光伏发电业务的风险。虽然公司目前已经通过选择经营较好的优质企业合作、约定违约责任、选择法律上安全性高的建筑物、分散布局屋顶分布式电站等措施来规避上述风险，但是公司屋顶分布式电站业务仍可能受到一定损失。

5、投资收益占比较高风险

报告期内，公司投资收益分别为 10,534.10 万元、12,756.83 万元和 18,414.75 万元，占合并净利润的比例分别为 50.24%、20.13%和 35.09%，占比较高。

报告期内，公司投资收益主要系对联营企业的投资收益，对联营企业的投资收益占当期投资收益的比例分别为 99.15%、96.43%和 72.91%，该等联营企业的主营业务主要为水力发电和风力发电，与公司主营业务具有高度相关性，该模式具有合理的商业背景且符合行业情况，减除上述投资收益后公司仍符合发行条件。

公司对联营企业的投资收益依赖于该等企业的经营业绩和分红情况。报告期内，公司收到的被投资企业的现金分红款分别为 8,802.34 万元、8,103.00 万元和 8,597.09 万元，占对联营企业投资收益的比例分别为 84.28%、65.87%和 64.03%。公司虽然对该等联营企业具有重大影响，但无法控制其经营和分红，若其业绩下滑或者不能持续和及时地分红，则会对公司投资收益的稳定性和质量产生不利影响。

6、项目并网风险

公司各项目向电网销售电能，首先需要由项目所属地方电网公司对各项目电力系统接入方案进行评审，并取得电网公司同意接入的意见，待电场升压站及一、二次设备验收合格，具备带电条件后，由电网公司向各项目出具并网通知书，同意该项目进行并网调试。

由于升压站及其他电网设施存在建设周期，如果升压站所覆盖区域短时间内形成大量待并网接入项目，超过电网设施接纳能力，可能导致项目不能全额并网发电，从而导致售电量下降的情况。如果项目不能及时获得相关电网公司的并网许可，或者获得并网许可后因为电网设施建设滞后无法全额并网，项目将无法全额有效发电，将对公司的经营业绩造成不利影响。

（三）管理风险

1、控股股东控制风险

截至本招股说明书摘要签署之日，公司控股股东浙能集团直接持有公司144,000万股股份，占公司总股本76.92%，浙能集团通过控制的企业新能发展间接持有公司43,200万股股份，占公司总股本23.08%。本次发行后，浙能集团仍为公司的控股股东，持有公司较高比例的股权。

作为公司的控股股东，浙能集团有能力通过提名和选举董事和高级管理人员、参加股东大会并行使股东权力等措施，对公司的经营方针、投资计划、人事任免、公司战略、修改公司章程、利润分配等重要事项的决策予以控制或施加重大影响。

虽然公司已经建立了完善的治理结构，但由于浙能集团的部分利益可能与公司其他股东的利益不完全一致，仍然存在浙能集团利用控股股东和主要决策者的地位，促使公司的决策不能最大程度的满足所有股东最佳利益目标的可能性，亦或直接利用控股股东地位对公司、公司控股及参股子公司施加重大影响。因此，公司存在控股股东控制风险。

2、子公司管控风险

公司资产规模较大，控股、参股子公司较多，且公司的主营业务主要由控股

子公司负责具体经营，增加了公司经营决策、运营管理及风险控制的难度。随着业务的发展和扩张，公司子公司数量将可能继续增加，使得公司在采购销售、项目建设、运营管理、人力资源、财务会计等方面的管理难度增大。若公司实施的管理制度及内部控制制度无法对子公司的运行进行有效管控、提升子公司业务水平、及时应对市场和政策变化、充分满足公司经营管理的需要，则可能使公司的业务经营及发展前景受到不利影响。

3、人才短缺及流失风险

水力发电、光伏发电、风力发电业务作为资本密集型、技术密集型产业，对于具备相关行业知识、技能、经验的高级人才依赖度较高。由于风力发电、光伏发电业务迅猛发展，行业内各企业对于具备相关知识、技能、经验优秀人才的竞争逐渐激烈。但是，由于行业人才培养体系相对均衡，相较于迅速发展的行业需求，对应的人才供应相对不足，行业人才尤其是高级管理人员较为短缺。虽然公司已向员工提供了具有市场竞争力的薪酬福利待遇，且报告期内公司核心管理团队的稳定性相对较高，但仍然存在未来公司核心管理团队发生较大变动或专业人才流失的可能性，可能给公司的运营管理和经营扩张带来不利影响。

（四）财务风险

1、利率风险

为满足日常运营和项目建设的资金需求，公司向金融机构借款金额较大，截至 2020 年末，公司短期借款 215,281.69 万元、长期借款 1,132,917.36 万元、长期应付款 124,557.08 万元、一年内到期的非流动负债 273,894.26 万元。报告期内，公司利息支出分别为 35,221.41 万元、45,279.97 万元和 76,296.01 万元。

贷款利率波动将直接对公司的盈利水平及项目建设成本造成影响，如果未来贷款利率上涨，则会给公司带来一定的财务风险。

2、融资渠道和流动性风险

公司所处行业为资本密集型行业，为支持业务的持续发展，公司需要不断获得金融机构资金支持。截至 2020 年末，公司在建浙能嘉兴 1 号海上风电项目、江苏竹根沙 300MW 海上风电场项目投资总额大，投资预算合计约 100 余亿元，计划在 2021 年底前并网，未来仍需投入资金达到 30 亿元以上；同时，公司

还需要储备有足够的资金偿还到期的金融负债，其中 1 年内到期的金融负债约 68 亿元。公司通过经营性销售回款、本次募集资金等方式增加自有资金，同时已与多家金融机构建立合作关系，仍有可用授信额度约 133 亿元（含浙能集团给予的剩余额度约 22 亿元）。但若未来银行信贷政策收紧，或公司在银行信用系统内评级出现负面变化，或国补回款进一步延缓，将导致公司资金周转存在压力，进而对公司的项目建设、生产运营和金融负债到期偿付产生不利影响，产生流动性风险。

（五）募集资金投资项目的风险

1、募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、产业技术水平、行业发展趋势等因素做出的，均经过详细、慎重、充分的研究论证。本次募集资金投资项目建设规模较大，若上述项目在实施过程及后期经营中，如宏观政策、相关行业政策和市场环境等方面发生不利变动，行业竞争加剧、技术水平发生重大更替，或因募集资金不能及时到位等其他不可预见因素等原因造成募投项目不能如期完成或顺利实施，将可能对项目的完成进度和投资收益产生一定影响。

2、募集资金投资项目无法实现预期收益的风险

根据国家发改委 2019 年 5 月 21 日发布的《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格〔2019〕882 号）规定，对 2018 年底前已核准的海上风电项目，如在 2021 年底前全部机组完成并网的，执行核准时的上网电价。本次募集资金投资项目浙能嘉兴 1 号海上风电场工程项目于 2017 年 8 月核准，核准时的上网电价是 0.85 元/kWh，如该项目未能在 2021 年底前完成全部机组并网，可能会对项目的投资回报和公司的预期收益产生不利影响。此外，如果本次募集资金不能及时足额募集，公司将使用自有资金或通过银行融资等渠道解决部分项目资金需求，将导致公司资金压力和成本的提升。

3、净资产收益率摊薄的风险

本次发行后，公司净资产将比发行前有所提升。本次募集资金投向用于风力发电项目的建设，根据风力发电项目的行业特性，风电场的建设周期相对较长，需要在正式并网转固后才可带来相应的售电收入，因此募集资金投资项目需要较

长时间才能达到预计的盈利水平，从而可能导致发行后净资产收益率被摊薄的风险。

（六）不可抗力风险

自然条件影响公司的生产经营，公司财产和盈利存在因自然条件变化等不可抗力因素而遭受损失的可能，如地震、泥石流等重大地质灾害可能破坏发电设施，造成公司财产损失，并影响公司的正常生产经营；旱灾、雪灾、冰灾、洪灾、沙尘暴等严重异常气象灾害不仅可能破坏公司的发电设施，而且也会对公司利用水、风、光等自然资源发电带来不利影响。

2020年初，国内新型冠状病毒肺炎疫情爆发。受疫情影响，就存量项目而言，因部分工业企业停工或延迟开工，造成部分地区电力消纳有所下降，给公司经营业绩带来一定影响；就在建项目而言，因施工方未能如期开工建设及部分设备材料供应不及时，造成部分在建项目延迟开工，导致在建项目晚于原计划时间投产，影响公司新建项目的利润贡献。就目前情况来看，公司预计本次疫情的影响是阶段性的，不会对公司持续经营能力造成重大不利影响。但若疫情得不到有效控制，或今后出现其他公共性突发事件，均可能对公司生产经营和经营业绩构成负面影响。

二、其他重要事项

（一）重要合同

截至2020年12月31日，公司正在履行的重要合同包括：购售电合同60份、采购合同16份、借款合同49份、委托借款合同7份、担保合同65份、融资租赁合同16份、财产保险合同2份、保荐协议1份、主承销协议1份。

（二）重大诉讼或仲裁情况

截至本招股说明书摘要签署之日，公司不存在对投资者作出投资决策有重要影响的重大诉讼或仲裁事项。

第六节 本次发行各方当事人和发行时间安排

一、本次发行各方当事人

名称	住所	联系电话	传真	联系人
发行人：浙江省新能源投资集团股份有限公司	杭州市江干区凯旋街道凤起东路8号	0571-86664353	0571-87901229	张利
保荐人（主承销商）：财通证券股份有限公司	浙江省杭州市西湖区天目山路198号财通双冠大厦西楼	0571-87823628	0571-87820309	成政
律师事务所：北京市中伦律师事务所	北京市建国门外大街甲6号SK大厦31、33、36、37层	010-59572288	010-65681838	陈益文
会计师事务所：致同会计师事务所（特殊普通合伙）	北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场五层	010-85665978	010-85665040	李士龙
资产评估机构：坤元资产评估有限公司	杭州市西溪路128号901室	0571-88216941	0571-87178826	潘文夫
资产评估机构：万邦资产评估有限公司	海曙区布政巷16号科创大厦1903室	0571-85215056	0571-85215010	韩帅烽
股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司	中国（上海）自由贸易试验区杨高南路188号	021-58708888	021-58899400	/
主承销商收款银行：中国农业银行杭州市中山支行营业中心	杭州市上城区西湖大道35号	/	/	/
拟上市的证券交易所：上海证券交易所	上海市浦东南路528号	021-68808888	021-68804868	/

二、本次发行上市的重要日期

初步询价日期	2021年4月9日
定价公告刊登日期	2021年4月14日
申购日期	2021年5月10日
缴款日期	2021年5月12日
预计股票上市日期	本次发行后将尽快申请在上海证券交易所上市交易

第七节 备查文件

1、招股说明书全文和备查文件可到本公司和保荐人（主承销商）的法定住所查阅。查阅时间：工作日上午9:30-11:30，下午13:30-16:30。

2、招股说明书全文可通过公司指定信息披露网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅。

（本页无正文，为《浙江省新能源投资集团股份有限公司首次公开发行股票招股说明书摘要》之盖章页）

浙江省新能源投资集团股份有限公司

